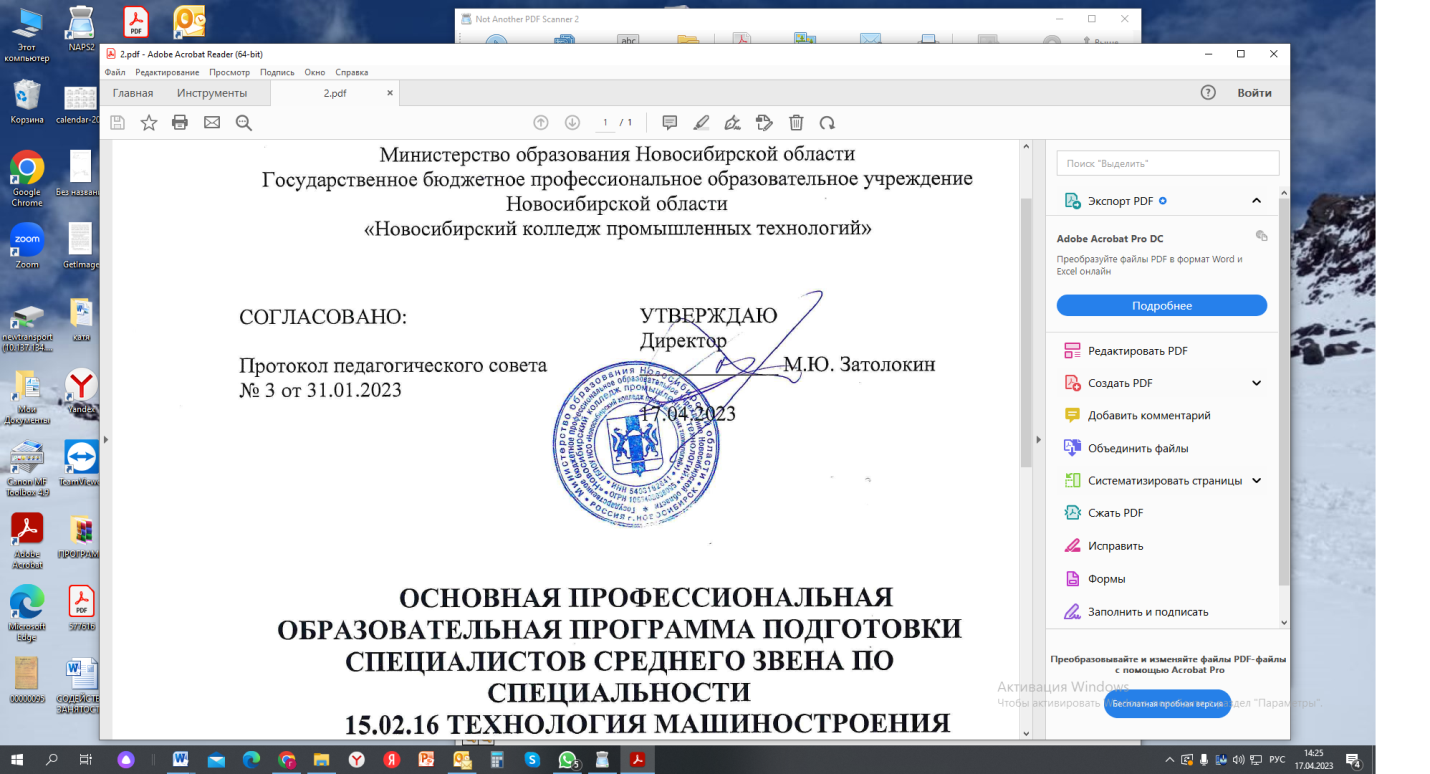
Министерство образования Новосибирской области

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение

Новосибирской области

«Новосибирский колледж промышленных технологий»



|  |  |
| --- | --- |
| СОГЛАСОВАНО:  Протокол педагогического совета  № 3 от 31.01.2023  СОГЛАСОВАНО  Союз руководителей  C:\Users\№2\Pictures\2021-04-15\001.jpgпредприятий и работодателей  (НООО «СРПР»)  Исполнительный директор  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_В.И. Жаркий | УТВЕРЖДАЮ  Директор  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ М.Ю. Затолокин  17.04.2023 |

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ**

**15.02.16 ТЕХНОЛОГИЯ МАШИНОСТРОЕНИЯ**

## Уровень профессионального образования

Среднее профессиональное образование

## Квалификация (и) выпускника

Техник-технолог

## 2023 год

Настоящая основная образовательная программа (Далее ООП) по *специальности* ***15.02.16 Технология машиностроения*** среднего профессионального образования (далее ООП СПО) разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по *специальности* ***15.02.16 Технология машиностроения***, утвержденного Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 14.06.2022 №444

ООП определяет рекомендованный объем и содержание среднего профессионального образования по *специальности* ***15.02.16 Технология машиностроения,*** планируемые результаты освоения образовательной программы, примерные условия образовательной деятельности.

ООП содержит обязательную часть образовательной программы для работодателя и предполагает вариативность для сетевой формы реализации образовательной программы.

|  |
| --- |
| **Организация-работодатель:** |
| **Организация-разработчик:**  ГБПОУ «Новосибирский колледж промышленных технологий» |
|  |
|  |

Содержание

[РАЗДЕЛ 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ](#_bookmark1)

[РАЗДЕЛ 2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА](#_bookmark3)

[РАЗДЕЛ 3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ](#_bookmark4)

3.1[Общие компетенции](#_bookmark5)

* 1. [Профессиональные компетенции](#_bookmark6)

3.3Личностные результаты реализации программы воспитания

[РАЗДЕЛ 4. СТРУКТУРА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ](#_bookmark0)

* 1. [Учебный план](#_bookmark8)

4.2 Рабочая программа воспитания ………………………………………..

4.3 [Календарный план воспитательной работы](#_bookmark10)

[РАЗДЕЛ 5. ПРИМЕРНЫЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ](#_bookmark11)

* 1. [Требования к материально-техническому обеспечению образовательной программы](#_bookmark12)
  2. [Требования к учебно-методическому обеспечению образовательной программы](#_bookmark13)
  3. [Требования к практической подготовке обучающихся](#_bookmark14)
  4. [Требования к организации воспитания обучающихся](#_bookmark15)
  5. [Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы](#_bookmark16)
  6. [Требования к финансовым условиям реализации образовательной программы](#_bookmark17)

[РАЗДЕЛ 6. ФОРМИРОВАНИЕ ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ](#_bookmark18) [АТТЕСТАЦИИ](#_bookmark18)

[ПРИЛОЖЕНИЯ](#_bookmark19)

## Приложение 1 Программы учебных дисциплин

## Приложение 2 Программы профессиональных модулей

## Приложение 3 Рабочая программа воспитания

## РАЗДЕЛ 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

* 1. Настоящая ООП по *специальности* ***15.02.16 Технология машиностроения*** разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по *специальности* ***15.02.16 Технология машиностроения***, утвержденного Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 14.06.2022 №444. (далее – ФГОС, ФГОС СПО).

ООП определяет рекомендованный объем и содержание среднего профессионального образования по *специальности* ***15.02.16 Технология машиностроения***, планируемые результаты освоения образовательной программы, примерные условия образовательной деятельности.

ООП разработана для реализации образовательной программы на базе основного общего образования образовательной организацией на основе требований федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования и ФГОС СПО с учетом получаемой *специальности* ***15.02.16 Технология машиностроения***. При разработке образовательной программы учитывают сквозную реализацию общеобразовательных дисциплин.

Для реализации образовательной программы на базе среднего общего образования блок общеобразовательных дисциплин не учитывается.

* 1. Нормативные основания для разработки ООП

## Общие:

* Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
* Приказ Минпросвещения России от 08 апреля 2021 г. № 153 «Об утверждении Порядка разработки примерных основных образовательных программ среднего профессионального образования, проведения их экспертизы и ведения реестра примерных основных образовательных программ среднего профессионального образования»;
* Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 14.06.2022 №444 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности ***15.02.32 Технология машиностроения***;
* Приказ Минобрнауки России от 14 июня 2013 г. № 464 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;
* Приказ Минпросвещения России от 08 ноября 2021 г. № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»;
* Приказ Минобрнауки России № 885, Минпросвещения России № 390 от 5 августа 2020 г. «О практической подготовке обучающихся» (вместе с «Положением о практической подготовке обучающихся»;
* Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 14.07.2021 № 472н "Об утверждении профессионального стандарта 40.013 Специалист по разработке технологий и программ для металлорежущих станков с числовым программным управлением;
* Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29.06.2021 №435н 40.031 «Специалист по технологиям механосборочного производства в машиностроении»;
* Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации 09.07.2018 № 462н «Об утверждении профессионального стандарта «Станочник широкого профиля»;
* Постановление Правительства РФ от 13 октября 2020 г. № 1681 "О целевом обучении по образовательным программам среднего профессионального и высшего образования" (с изменениями и дополнениями);
* Приказ Минобрнауки России от 02.07.2013 № 513 (ред. от 01.06.2021) "Об утверждении Перечня профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение" (Зарегистрировано в Минюсте России 08.08.2013 № 29322).

## Со стороны образовательной организации:

* Распоряжение Минпросвещения России от 30.04.2021 № Р-98 "Об утверждении Концепции преподавания общеобразовательных дисциплин с учетом профессиональной направленности программ среднего профессионального образования, реализуемых на базе основного общего образования";
* письмо Минпросвещения России от 14.04.2021 № 05–401 «О направлении методических рекомендаций» (вместе с «Методическими рекомендациями по реализации среднего общего образования в пределах освоения образовательной программы среднего профессионального образования на базе основного общего образования»);
* Устав ГБПОУ «Новосибирский колледж промышленных технологий»;

- Порядок оформления, возникновения, приостановления, прекращения отношений между государственным бюджетным профессиональным образовательным учреждением Новосибирской области «Новосибирский колледж промышленных технологий» и обучающимися и (или) родителями (законными представителями) несовершеннолетних обучающихся (рег.№ 8);

- Порядок восстановления, перевода и отчисления обучающихся (рег.№ 24);

- Положение о текущем контроле знаний и промежуточной аттестации обучающихся (рег.№ 38);

- Правила приема в государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Новосибирской области «Новосибирский колледж промышленных технологий» на 2023 год (рег.№ 46);

- Правила внутреннего распорядка обучающихся (рег.№ 68).

## Со стороны работодателя:

* локальные акты (направленные на обучение, практику, результат освоения образовательной программы, должностные инструкции по профилю обучения и др.)
  1. Перечень сокращений, используемых в тексте ООП

ФГОС СПО – федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования;

ООП –основная образовательная программа;

ОК – общие компетенции;

ПК – профессиональные компетенции; ЛР – личностные результаты;

ПС – профессиональный стандарт, ОТФ – обобщенная трудовая функция; ТФ – трудовая функция;

СГ – социально-гуманитарный цикл;

ОП –общепрофессиональный цикл/общепрофессиональная дисциплина; П – профессиональный цикл;

МДМ – междисциплинарный модуль; ПМ – профессиональный модуль; МДК – междисциплинарный курс; ДЭ – демонстрационный экзамен; ПА – промежуточная аттестация;

ГИА – государственная итоговая аттестация.

## Раздел 2. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

* 1. Область профессиональной деятельности выпускников: 40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности.
  2. Соответствие видов деятельности профессиональным модулям и присваиваемой квалификации:

|  |  |
| --- | --- |
| Наименование видов  деятельности | Наименование профессиональных модулей |
| Виды деятельности в соответствии с ФГОС СПО по *специальности* ***15.02.16 Технология***  ***машиностроения*** | |
| ВД 1. Разработка технологических процессов изготовления деталей машин | ПК 1.1. Использовать конструкторскую и технологическую документацию при разработке технологических процессов изготовления деталей машин  ПК 1.2. Выбирать метод получения заготовок с учетом условий производства  ПК 1.3. Выбирать методы механической обработки и последовательность технологического процесса обработки деталей машин в машиностроительном производстве  ПК 1.4. Выбирать схемы базирования заготовок, оборудование, инструмент и оснастку для изготовления деталей машин  ПК 1.5. Выполнять расчеты параметров механической обработки изготовления деталей машин, в т.ч. с применением систем автоматизированного проектирования  ПК 1.6. Разрабатывать технологическую документацию по изготовлению деталей машин, в т.ч. с применением систем автоматизированного проектирования |
| ВД 2. Разработка и внедрение  управляющих программ  изготовления деталей машин в машиностроительном производстве | ПК 2.1. Разрабатывать вручную управляющие программы для  технологического оборудования |
| ПК 2.2. Разрабатывать с помощью CAD/CAM систем управляющие программы для технологического оборудования ПК 2.3. Осуществлять проверку реализации и корректировки  управляющих программ на технологическом оборудовании |
| ВД 3. Разработка и реализация технологических процессов в механосборочном производстве | ПК 3.1. Разрабатывать технологический процесс сборки изделий с применением конструкторской и технологической  документации  ПК 3.2. Выбирать оборудование, инструмент и оснастку для осуществления сборки изделий  ПК 3.3. Разрабатывать технологическую документацию по сборке изделий, в т.ч. с применением систем автоматизированного проектирования  ПК 3.4. Реализовывать технологический процесс сборки изделий машиностроительного производства  ПК 3.5. Контролировать соответствие качества сборки требованиям технологической документации, анализировать причины несоответствия изделий и выпуска продукции низкого качества, участвовать в мероприятиях по их предупреждению и устранению  ПК 3.6. Разрабатывать планировки участков механосборочных цехов машиностроительного производства в соответствии с производственными задачами |
| ВД 4. Организация контроля, наладки и технического обслуживания оборудования машиностроительного производства | ПК 4.1. Осуществлять диагностику неисправностей и отказов систем металлорежущего и аддитивного производственного оборудования  ПК 4.2. Организовывать работы по устранению неполадок, отказов  ПК 4.3. Планировать работы по наладке и подналадке металлорежущего и аддитивного оборудования  ПК 4.4. Организовывать ресурсное обеспечение работ по наладке ПК 4.5. Контролировать качество работ по наладке и ТО |
| ВД 5. Организация работ по реализации технологических процессов в  машиностроительном производстве | ПК 5.1 Планировать и осуществлять управление деятельностью подчиненного персонала  ПК 5.2. Сопровождать подготовку финансовых документов по производству и реализации продукции машиностроительного производства, материально-техническому обеспечению  деятельности подразделения  ПК 5.3. Контролировать качество продукции, выявлять, анализировать и устранять причины выпуска продукции низкого качества  ПК 5.4. Реализовывать технологические процессы в машиностроительном производстве с соблюдением требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты  окружающей среды, принципов и методов бережливого производства |
| ВД, сформированные ОО совместно с работодателем | |
| ВДд 6. Выполнение работ по  профессии «Токарь» | ПК 6.1. Организация рабочего места с учетом вида работ |
| ПК 6.2. Изготовление деталей на токарных станках с учетом требований технологической документации |

## Раздел 3. Результаты освоения образовательной программы

* 1. Общие компетенции

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Код компетенции** | **Формулировка компетенции** | **Код** | **Знания, умения** |
| ОК 01 | Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно  к различным контекстам | Уо 01.01 | **Умения:** распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; |
| Уо 01.02 | анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; |
| Уо 01.03 | определять этапы решения задачи; |
| Уо 01.04 | выявлять и эффективно искатьинформацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; |
| Уо 01.05 | составлять план действия; |
| Уо 01.06 | определять необходимые ресурсы; |
| Уо 01.07 | владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; |
| Уо 01.08 | реализовывать составленный план; |
| Уо 01.09 | оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) |
| Зо 01.01 | **Знания:** актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать  и жить; |
| Зо 01.02 | основные источники информации  и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; |
| Зо 01.03 | алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; |
| Зо 01.04 | методы работы в профессиональной и смежных сферах; |
| Зо 01.05 | структуру плана для решения задач; |
| Зо 01.06 | порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности |
| ОК 02 | Использовать  современные средства поиска, анализа  и интерпретации информации,  и информационные технологии для выполнения задач  профессиональной деятельности | Уо 02.01 | **Умения:** определять задачи для поиска информации; |
| Уо 02.02 | определять необходимые источники информации; |
| Уо 02.03 | планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; |
| Уо 02.04 | выделять наиболее значимое в перечне информации; |
| Уо 02.05 | оценивать практическую значимость результатов поиска; |
| Уо 02.06 | оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; |
| Уо 02.07 | использовать современное программное обеспечение; |
| Уо 02.08 | использовать различные цифровые средства для  решения профессиональных задач |
| Зо 02.01 | **Знания:** номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; |
| Зо 02.02 | приемы структурирования информации; |
| Зо 02.03 | формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; |
| Зо 02.04 | порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств |
| ОК 03 | Планировать  и реализовывать собственное  профессиональное  и личностное развитие, предпринимательскую деятельность  в профессиональной сфере, использовать  знания по финансовой грамотности  в различных жизненных ситуациях | Уо 03.01 | **Умения:** определять актуальность нормативно-  правовой документации в профессиональной деятельности; |
| Уо 03.02 | применять современную научную профессиональную  терминологию; |
| Уо 03.03 | определять и выстраивать траектории  профессионального развития и самообразования; |
| Уо 03.04 | выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; |
| Уо 03.05 | презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; |
| Уо 03.06 | рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам  кредитования; |
| Уо 03.07 | определять инвестиционную привлекательность  коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; |
| Уо 03.08 | презентовать бизнес-идею; |
| Уо 03.09 | определять источники финансирования |
| Зо 03.01 | **Знания:** содержание актуальной нормативно-правовой  документации; |
| Зо 03.02 | современная научная и профессиональная  терминология; |
| Зо 03.03 | возможные траектории профессионального развития и самообразования; |
| Зо 03.04 | основы предпринимательской деятельности;  основы финансовой грамотности; |
| Зо 03.05 | правила разработки бизнес-планов; |
| Зо 03.06 | порядок выстраивания презентации; |
| Зо 03.07 | кредитные банковские продукты |
| ОК 04 | Эффективно  взаимодействовать  и работать в коллективе и команде | Уо 04.01 | **Умения:** организовывать работу коллектива  и команды; |
| Уо 04.02 | взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности |
| Зо 04.01 | **Знания:** психологические основы деятельности  коллектива, психологические особенности личности; |
| Зо 04.02 | основы проектной деятельности |
| ОК 05 | Осуществлять устную  и письменную коммуникацию  на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей  социального  и культурного контекста | Уо 05.01 | **Умения:** грамотно излагать свои мысли  и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в  рабочем коллективе |
| Зо 05.01 | **Знания:** особенности социального и культурного контекста; |
| Зо 05.02 | Правила оформления документов и построения устных сообщений |
| ОК 06 | Проявлять гражданско- патриотическую позицию,  демонстрировать осознанное поведение  на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе  с учетом гармонизации межнациональных  и межрелигиозных отношений, применять стандарты  антикоррупционного поведения | Уо 06.01 | **Умения:** описывать значимость своей *специальности;* |
| Уо 06.02 | применять стандарты антикоррупционного поведения |
| Зо 06.01 | **Знания:** сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; |
| Зо 06.02 | значимость профессиональной деятельности по  специальности; |
| Зо 06.03 | стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения |
| ОК 07 | Содействовать сохранению  окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания  об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных  ситуациях | Уо 07.01 | **Умения:** соблюдать нормы экологической  безопасности; |
| Уо 07.02 | определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по *профессии (специальности),* осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; |
| Зо 07.01 | **Знания:** правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; |
| Зо 07.02 | основные ресурсы, задействованные в  профессиональной деятельности; |
| Зо 07.03 | пути обеспечения ресурсосбережения; |
| Зо 07.04 | принципы бережливого производства; |
| ОК 08 | Использовать средства физической культуры для сохранения  и укрепления здоровья в процессе  профессиональной деятельности  и поддержания необходимого уровня физической подготовленности | Уо 08.01 | **Умения:** использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; |
| Уо 08.02 | применять рациональные приемы двигательных  функций в профессиональной деятельности; |
| Уо 08.03 | пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной *профессии (специальности)* |
| Зо 08.01 | **Знания:** роль физической культуры в общекультурном, профессиональном  и социальном развитии человека; |
| Зо 08.02 | основы здорового образа жизни; |
| Зо 08.03 | условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для *профессии (специальности);* |
| Зо 08.04 | средства профилактики перенапряжения |
| ОК 09 | Пользоваться профессиональной документацией  на государственном  и иностранном языках | Уо 09.01 | **Умения:** понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; |
| Уо 09.02 | участвовать в диалогах на знакомые общие и  профессиональные темы; |
| Уо 09.03 | строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; |
| Уо 09.04 | кратко обосновывать и объяснять свои действия  (текущие и планируемые); |
|  |  | Уо 09.05 | писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы. |
| Зо 09.01 | **Знания:** правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; |
| Зо 09.02 | основные общеупотребительные глаголы (бытовая  и профессиональная лексика); |
| Зо 09.03 | лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной  деятельности; |
| Зо 09.04 | особенности произношения; |
| Зо 09.05 | правила чтения текстов профессиональной  направленности. |

* 1. Профессиональные компетенции

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Виды деятельности** | **Код и наименование компетенции** | **Код** | **Показатели освоения компетенции** |
| ВД1. Разработка технологических  процессов изготовления деталей машин | ПК 1.1.  Использовать конструкторскую и технологическую  документацию при разработке технологических  процессов изготовления деталей машин | Н 1.1.01 | **Навыки/практический опыт:** проводить качественный анализ и выполнять расчеты количественных показателей технологичности конструкций  машиностроительных изделий |
| Н 1.1.02 | Устанавливать технологические нормы на изготовление машиностроительных  изделий |
| У 1.1.01 | **Умения:** Искать необходимую для расчета количественных показателей технологичности конструкций  машиностроительных изделий информацию в руководящих и нормативно-справочных документах |
| У 1.1.02 | Фиксировать фактические затраты времени на изготовление  машиностроительных изделий |
| У 1.1.03 | Искать необходимую для технологического нормирования  технологических процессов изготовления машиностроительных изделий информацию в руководящих и нормативно-справочных документах |
| У 1.1.04 | Использовать CAPP-системы для  технологического нормирования технологических процессов изготовления  машиностроительных изделий |
| З 1.1.01 | **Знать:** Единую систему конструкторской  документации (ЕСКД); |
| З 1.1.02 | Единую систему технологической  документации (ЕСТД) |
| З 1.1.03 | Нормативно-технические и руководящие документы в области технологичности  машиностроительных изделий |
| З 1.1.04 | Порядок и правила измерения времени выполнения частей технологического процесса изготовления  машиностроительных изделий |
| З 1.1.05 | Основные показатели количественной  оценки технологичности конструкции машиностроительных изделий |
| З 1.1.06 | CAPP-системы: наименования,  возможности и порядок работы в них |
| З 1.1.07 | Возможности CAPP-систем по  оформлению технологической документации |
| ПК 1.2.  Выбирать метод получения заготовок с учетом условий производства | Н 1.2.01 | **Навыки/практический опыт:** выбора метода получения заготовок на основе  анализа технологичности изготовления |
| У 1.2.01 | **Умения:** оценку различных методов получения заготовки в зависимости от конфигурации, типа производства и  служебного назначения детали/сборочной единицы/изделия |
| У 1.2.02 | Определять оптимальный метод и конфигурацию заготовки в зависимости от условий производства и служебного назначения детали/сборочной  единицы/изделия |
| З 1.2.01 | **Знания:** Методы получения заготовок, их  достоинства и недостатки |
| З 1.2.02 | Марки и свойства материалов, используемых в машиностроении |
| З 1.2.03 | Методики определения операционных припусков и назначения допусков на обработку |
| ПК 1.3.  Выбирать методы механической обработки и  последовательность технологического процесса обработки деталей машин в  машиностроительном производстве | Н 1.3.01 | **Навыки/практический опыт:** Определения последовательности обработки поверхностей заготовок для изготовления деталей на станках с  ручным управлением |
| Н 1.3.02 | Определения последовательности обработки поверхностей заготовок для изготовления деталей на станках с  устройством числового программного управления (далее - ЧПУ) |
| У 1.3.01 | **Умения:** Выбирать металлорежущий станок станках с ручным управлением или с устройством ЧПУ для изготовления  простых деталей типа тел вращения |
|  | У 1.3.02 | Определять порядок выполнения переходов с учетом особенностей проектирования операций обработки на токарных станках, как с ручным  управлением, так и с ЧПУ |
| У 1.3.03 | Выбирать технологическое оборудование для изготовления простых деталей для  станков с ручным управлением и станков  с ЧПУ |
| У 1.3.04 | Выбирать технологические режимы обработки для кодирования в  управляющей программе (далее - УП) |
|  |  | У 1.3.05 | Выбирать обрабатывающий инструмент с  учетом рациональности применения по технологическим параметрам |
| З 1.3.01 | **Знания:** Типовые технологические процессы изготовления деталей типа тел  вращения на для станков с ручным управлением и станков с ЧПУ |
| З 1.3.02 | Виды, назначение и принципы работы технологического оборудования для  станков с ручным управлением и станков с ЧПУ |
| З 1.3.03 | Виды, назначение и конструктивные  особенности станков с ручным управлением и станков с ЧПУ |
| З 1.3.04 | Правила выбора обрабатывающего  инструмента |
| З 1.3.05 | Понятие технологического перехода |
| З 1.3.06 | Правила определения  последовательности обработки деталей на станках с ручным управлением и с  устройством ЧПУ |
| ПК 1.4  Выбирать схемы  базирования заготовок, оборудование,  инструмент и оснастку для изготовления  деталей машин | Н 1.4.01 | **Навыки/практический опыт:** Выбора схем базирования и закрепления  заготовок для изготовления деталей на  станках, как с ручным управлением, так и с УЧПУ |
| Н 1.4.02 | Определение видов и количества необходимых режущих инструментов и оснастки для изготовления деталей на  станках, как с ручным управлением, так и с УЧПУ |
| У 1.4.01 | Выбирать схемы базирования заготовок  простых деталей типа тел вращения на основе анализа конструкции заготовки |
| У 1.4.02 | Выбирать приспособления для  закрепления заготовок простых деталей типа тел вращения на станках с ручным  управлением на основе анализа конструкции заготовки, технологических особенностей детали и технологических  возможностей приспособлений |
|  |  | У 1.4.03 | Выбирать режущие инструменты для выполнения операций на станках с ручным управлением и на станках с  УЧПУ на основе анализа технологически возможностей |
|  |  | У 1.4.04 | Выбирать способ базирования заготовки  или детали |
|  |  | З 1.4.01 | **Знать:** Конструкции и назначения режущих инструментов, используемых на станках с ручным управлением и на  станках с УЧПУ |
| З 1.4.02 | Классификацию, маркировку обрабатывающего инструмента, технические характеристики и  возможности применения |
| З 1.4.03 | Понятие технологической базы и  требования к базированию |
| З 1.4.04 | Правила выбора технологических баз при проектировании операций на станках с ручным управлением и на станках с  УЧПУ |
| З 1.4.05 | Конструкции и назначение станочных  приспособлений для станков с ручным управлением и станков с УЧПУ |
|  | ПК 1.5. Выполнять расчеты параметров механической  обработки изготовления деталей машин, в т.ч. с применением систем  автоматизированного проектирования | Н 1.5.01 | **Навыки/практический опыт:** Расчет операционных припусков и определение межпереходных размеров для операций изготовления простых деталей на станках с ручным управлением и на станках с  УЧПУ |
| Н 1.5.02 | Выбор технологических режимов обработки для изготовления простых деталей на станках с ручным  управлением и на станках с УЧПУ |
| У 1.5.01 | Производить расчет штучного и подготовительно-заключительного времени операции обработки заготовок простых деталей типа тел вращения на  токарных ручным управлением |
| У 1.5.02 | Выполнять расчет полного времени на обработку деталей при выполнении работ на станках с ручным управлением и на  станках с УЧПУ |
| У 1.5.03 | Назначать технологические режимы для конкретного вида станка с помощью  справочников |
| У 1.5.04 | Выполнять расчет режимов резания с учетом технических характеристик оборудования и технологических  характеристик детали |
| У 1.5.04 | Выполнять расчет пооперационных  припусков на обработку |
|  |  | З 1.5.01 | Основы теории резания |
|  |  | З 1.5.02 | Понятие технологических режимов  обработки |
|  |  | З 1.5.03 | Правила расчета технологических  режимов обработки для станков с ручным управлением и станков с УЧПУ |
|  |  | З 1.5.04 | Методики назначения технологических  режимов обработки |
| З 1.5.05 | Понятие припуска на обработку |
| З 1.5.06 | Правила определения допустимого  размера |
| З 1.5.07 | Алгоритм расчета размерных цепей |
|  | ПК 1.6  Разрабатывать технологическую документацию по  изготовлению деталей машин, в т.ч. с  применением систем автоматизированного проектирования | Н 1.6.01 | **Навыки/практический опыт:**  Оформления технологической  документации на технологическую операцию (операционной карты) для  изготовления простых деталей |
| Н 1.6.02 | разработки технологической  документации по изготовлению простых деталей с применением систем  автоматизированного проектирования |
| У 1.6.01 | Оформлять технологическую  документацию в соответствии с нормативными требованиями |
| У 1.6.02 | Определять порядок выполнения переходов с учетом особенностей проектирования операций обработки на станках с ручным управлением и станков  с УЧПУ |
| У 1.6.03 | Определять количество установов, технологических и вспомогательных переходов при проектировании операций  обработки на различных станках с ручным управлением и станков с УЧПУ |
| У 1.6.04 | Использовать CAPP-системы для создания и изменения форм  технологических документов |
| У 1.6.05 | Использовать текстовые редакторы (процессоры) и системы  автоматизированного проектирования (далее - CAD-системы) для оформления  типовых технологических процессов |
| З 1.6.01 | **Знать:** Единая система технологической  подготовки производства |
| З 1.6.02 | Принципы и последовательность проектирования технологических операций изготовления деталей типа тел вращения на станках с ручным управлением и станков с УЧПУ |
| З 1.6.03 | Основные принципы организации баз  данных |
| З 1.6.04 | Правила внесения, хранения, изменения  информации в базах данных |
| З 1.6.05 | Процедуры организации по согласованию и утверждению изменений формы  технологических документов |
|  |  | З 1.6.06 | CAPP-системы: наименования,  возможности и порядок работы в них |
| ВД 2. Разработка и внедрение управляющих программ изготовления деталей  машин в  машиностроительном производстве | ПК 2.1. Разрабатывать вручную управляющие программы для технологического оборудования | Н 2.1. 01 | **Навыки/практический опыт:** Составление УП для изготовления простых деталей типа тел вращения на  токарных станках с ЧПУ |
| У 2.1. 01 | **Умения:** Разрабатывать структуру УП  для обработки заготовки простых деталей типа тел вращения на станках с ЧПУ |
| У 2.1. 02 | Выбирать технологические режимы  обработки для кодирования в УП |
| У 2.1. 03 | Кодировать геометрическую, технологическую и вспомогательную  информацию в УП |
| У 2.1. 04 | Проверять файл УП на целостность и  восприимчивость УЧПУ |
| У 2.1. 05 | Осуществлять обмен файлами УП между  программоносителем и УЧПУ при помощи интерфейсов ввода/вывода |
| З 2.1. 01 | **Знания:** Типы УЧПУ, применяемые на  токарных станках |
| З 2.1. 02 | Формат УП для УЧПУ конкретного типа |
| З 2.1.03 | Оси координат и направления движений  рабочих органов токарных станков с ЧПУ |
| З 2.1.04 | Структура УП для УЧПУ токарных,  фрезерных, сверлильных и расточных станков |
| З 2.1.05 | Формат УП для УЧПУ конкретного типа |
| З 2.1.06 | Символы кодирования геометрических  функций в УП |
| З 2.1.07 | Символы кодирования технологических  функций в УП |
| З 2.1.08 | Символы кодирования вспомогательных функций в УП |
| З 2.1.09 | Графические и управляющие символы в УП |
| З 2.1.10 | Виды программоносителей для УЧПУ |
| З 2.1.11 | Оси координат и направления движения рабочих органов универсальных  сверлильных, фрезерных и расточных станков с ЧПУ |
|  | ПК 2.2. Разрабатывать с помощью CAD/CAM  систем управляющие программы для технологического оборудования | Н 2.2.01 | **Навыки/практический опыт:**  разработки управляющих программ с помощью CAD/CAM систем |
| У 2.2.01 | **Уметь:** Кодировать геометрическую, технологическую и вспомогательную  информацию в УП |
| У 2.2.02 | Разрабатывать УП для обработки  заготовок простых деталей типа тел вращения на токарных станках с ЧПУ с помощью CAD/CAM систем |
| У 2.2.03 | Выявлять и исправлять синтаксические |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | | | ошибки в структуре УП |
| У 2.2.04 | | | Записывать и считывать файлы УП на  программоносители |
| З 2.2.01 | | | **Знать:** Последовательность формирования структуры УП для обработки заготовок простых деталей типа тел вращения на токарных станках с ЧПУ с помощью CAD/CAM систем |
| З 2.2.02 | | | Правила кодирования геометрической,  технологической и вспомогательной информации в УП |
| З 2.2.03 | | | Методику исправления синтаксических ошибок в структуре УП в CAD/CAM системе |
| З 2.2.04 | | | Методику записи и считывания файлов  УП на программоносители |
| З 2.2.05 | | | Архитектуру и управляющие команды  CAD/CAM систем |
| З 2.2.06 | | | Правила работы в CAD/CAM системах |
|  | ПК 2.3. Осуществлять проверку реализации и корректировки управляющих программ на технологическом оборудовании | Н 2.3.01 | | | **Навыки/практический опыт:**  осуществления проверки управляющих программ с помощью визуального контроля, проверку файла УП на целостность и восприимчивость УЧП, на  отсутствие синтаксических ошибок |
| Н 2.3.01 | | | корректировки управляющих программ  на технологическом оборудовании |
| У 2.3. 01 | | | **Уметь:** выявлять и исправлять ошибки  при обмене файлами УП между программоносителем и УЧПУ |
| У 2.3. 02 | | | Выявлять и исправлять синтаксические  ошибки в структуре УП |
| У 2.3. 03 | | | Вносить корректировки в управляющие  программы |
| З 2.3. 01 | | | **Знать:** типовые ошибки в управляющих программах и способы их выявления |
| З 2.3. 02 | | | Методику исправления ошибокпри обмене файлами УП между  программоносителем и УЧПУ |
| З 2.3. 03 | | | Методику проверки файла УП на  целостность и восприимчивость УЧПУ |
| З 2.3. 04 | | | Последовательность внесения корректировок в управляющие  программы |
| ВД 3. Разработка и реализация технологических процессов в  механосборочном производстве | ПК 3.1. Разрабатывать технологический  процесс сборки изделий с применением конструкторской и технологической  документации | Н 3.1.01 | | | **Навыки/практический опыт:**  разработки технологических карт сборки изделия |
| У 3.1.01 | | | **Уметь:** определять рациональную  последовательность сборки |
| У 3.1. 02 | | | Выбирать инструменты и  приспособления для сборки |
| У 3.1. 03 | | | Выбирать средства и методы  технического контроля и качества сборки |
| У 3.1. 04 | | | Определять способы транспортировки |
|  |  |  | | | изделий и подбор транспортных средств |
| З 3.1.01 | | | **Знать:** Правила чтения сборочного  чертежа |
| З 3.1.02 | | | Виды технологических документов: маршрутная карта, карта эскизов, операционная карта, комплектовочная  карта, ведомость оснастки, ведомость сборки изделия, ведомость операций |
| З 3.1.03 | | | Виды инструментов и приспособлений, применяемых для сборки изделий машиностроительного производства |
| З 3.1.04 | | | Средства и методы технического  контроля и качества сборки |
| З 3.1.05 | | | Виды и технологические особенности транспортных средств в  механосборочных цехах |
| ПК 3.2. Выбирать оборудование,  инструмент и оснастку для осуществления  сборки изделий | Н 3.2.01 | | | **Навыки/практический опыт:** выбора оборудования, инструмента и оснастки для проектирования процесса сборки изделий |
| У 3.2.01 | | | **Уметь:** Выбирать необходимые  инструменты для сборки изделий |
| У 3.2.02 | | | Выбирать приспособления и  оборудование для сборки изделий |
| З 3.2.01 | | | Виды и устройство инструментов для  сборки изделий, сфера применения |
| З 3.2.02 | | | Способы выполнения работ  инструментами для сборки изделий |
| З 3.2.03 | | | Виды, классификация, конструктивные  особенности приспособлений |
| З 3.2.04 | | | Специальное оборудование для сборки изделий в машиностроительном  производстве |
| ПК 3.3. Разрабатывать технологическую  документацию по  сборке изделий, в т.ч. с применением систем  автоматизированного проектирования | Н 3.3.01 | | | **Навыки/практический опыт:**  оформления технологической  документации на выполнение сборки машиностроительных изделий |
| У 3.3. 01 | | | Определять рациональную последовательность сборки с учетом конструктивных особенностей изделий |
| У 3.3. 02 | | | Заполнять технологические и  маршрутные карты сборки изделий |
| У 3.3. 03 | | | Оформлять сопроводительные документы процесса сборки (комплектовочная карта, ведомость оснастки, ведомость сборки  изделия, ведомость операций) |
| У 3.3. 04 | | | Применять автоматизированные системы для разработки технологической документации |
| З 3.3. 01 | | | Типовые формы технологической  документации процесса сборки изделий |
| З 3.3.02 | | | Правила заполнения технологической  документации в соответствии с ЕСТПП |
| З 3.3.03 | | | Методика и правила определения |
|  |  |  | | | последовательности сборки изделия |
| З 3.3.04 | | | Правила расчета нормативов выполнения операций сборки |
| З 3.3.04 | | | Методика применения  автоматизированных систем для разработки технологических документов |
| ПК 3.4. Реализовывать технологический  процесс сборки изделий машиностроительного производства | Н 3.4. 01 | | | **Навыки/практический опыт:**  выполнения сборки узлов машин |
| У 3.4. 01 | | | Использовать технологическую  документацию для выполнения сборки узлов машин |
| У 3.4. 02 | | | Применять инструменты и приспособления для выполнения процесса сборки |
| У 3.4. 03 | | | Применять механизированные средства  для сборки изделий |
| У 3.4. 04 | | | Выполнять приемы сборки с соблюдением требований технологического процесса и охраны труда |
| З 3.4. 01 | | | Технологию выполнения операций  сборки |
| З 3.4. 02 | | | Конструкцию и требования к эксплуатации механизированных инструментов и приспособлений для  сборки |
| З 3.2.03 | | | Правила безопасности выполнения работ при работе с инструментом и при сборке изделий |
| ПК 3.5. Контролировать соответствие качества  сборки требованиям технологической  документации,  анализировать причины несоответствия изделий и выпуска продукции низкого качества,  участвовать в  мероприятиях по их предупреждению и устранению | Н 3.5. 01 | | | **Навыки/практический опыт:** определения качества сборки и разработки мероприятий по их устранению |
| У 3.5. 01 | | | Использовать измерительные  инструменты для определения качества сборки |
| У 3.5. 02 | | | Анализировать документы для оценки правильности исполнения технологии сборки |
| У 3.5. 02 | | | Разрабатывать план мероприятий по предупреждению и устранению несоответствия сборочных изделий |
| З 3.5. 01 | | | **Знать:** параметры качества сборки |
| З 3.5. 02 | | | Контролируемые параметры сборки в зависимости от конструкции изделия |
| З 3.5. 03 | | | Признаки несоответствия качества сборки технологическим требованиям |
| З 3.5. 04 | | | Причины несоответствия изделий и  выпуска продукции низкого качества |
| З 3.5. 05 | | | Способы выявления несоответствий и допустимые отклонения он нормы |
| З 3.5. 06 | | | Виды мероприятий, обеспечивающие  соблюдения параметров качества сборки |
| З 3.5. 07 | | | Форма плана по устранению соответствий |
|  |  |  | | | при сборке |
| ПК 3.6. Разрабатывать планировки участков  механосборочных цехов машиностроительного производства в  соответствии с производственными задачами | Н 3.6.01 | | | **Навыки/практический опыт:** планирования участков механосборочных цехов по стадиям технологического процесса |
| У 3.6. 01 | | | **Уметь:** Составлять перечень участков, необходимых для изготовления изделий в соответствии со стадиями механосборочного производства |
| У 3.6.02 | | | Разрабатывать планировку участка в соответствии с производственными задачами на основе существующей  нормативной документации |
| У 3.6.03 | | | Оформлять документацию по движению изделия по стадиям производства с учетом принципов бережливого производства и с учетом обеспечения повышения производительности труда |
| З 3.6.01 | | | **Знать:** Виды участков  машиностроительного производства и их задачи |
| З 3.6.02 | | | Виды размещаемого на участках  оборудования в зависимости от исполнения производственных задач |
| З 3.6.03 | | | Нормы размещения оборудования на производственных участках различного назначения |
| З 3.6.04 | | | Правила эргономики при планировании  производственного участка |
| З 3.6.05 | | | Формулы для расчетов показателей |
| З 3.6.06 | | | Правила оформления чертежа плана участка и сопроводительной документации |
| ВД 4. Организация контроля, наладки и технического обслуживания оборудования  машиностроительного производства | ПК 4.1. Осуществлять диагностику  неисправностей и отказов систем  металлорежущего производственного оборудования | Н 4.1.01 | | | **Навыки/практический опыт:**  диагностирования общего состояния металлорежущего оборудования |
| Н 4.1.02 | | | определения отклонений от технических параметров работы оборудования сборочных производств |
| У 4.1.01 | | | **Уметь:** осуществлять оценку работоспособности и степени износа узлов и элементов сборочного оборудования |
| У 4.1.02 | | | определять причины неисправностей и отказов систем сборочного оборудования, выбирать методы и способы их устранения |
| У 4.1.02 | | | Использовать инструменты,  приспособления и автоматизированные  средства для диагностики неисправностей металлорежущего оборудования |
| З 4.1.01 | | | **Знать:** понятия годности, неисправности  и отказа металлорежущего оборудования |
| З 4.1.02 | | | виды неисправностей, поломок и отказов |
|  |  |  | | | систем сборочного оборудования |
| З 4.1.03 | | | Причины возникновения неисправностей и отказов систем металлорежущего оборудования |
| З 4.1.04 | | | Методы и способы выявления неисправностей и отказов систем металлорежущего оборудования |
| З 4.1.05 | | | Классификация устройств  автоматического контроля качества изделий |
| З 4.1.06 | | | Устройство инструментов,  приспособлений и автоматизированных средств для диагностики металлорежущего оборудования |
|  | ПК 4.2. Организовывать работы по устранению неполадок, отказов | Н 4.2.01 | | | **Навыки/практический опыт:**  регулировки режимов работы эксплуатируемого оборудования |
| Н 4.2.02 | | | постановки производственных задач персоналу, осуществляющему наладку станков и оборудования вметаллообработке |
| У 4.2.01 | | | Оценивать соответствие фактических  режимов работы эксплуатируемого оборудования установленным режимам |
| У 4.2.02 | | | Выполнять установку режимов обработки на эксплуатируемом оборудовании |
| У 4.2.03 | | | Формулировать задачи для персонала по видам работ по наладке станков и оборудования |
| У 4.2.03 | | | Контролировать исполнение работ по  наладке станков и оборудования |
| З 4.2.01 | | | **Знать:** состав технической документации на эксплуатацию сборочного  оборудования |
| З 4.2.02 | | | виды и правила организации работ по устранению неполадок и отказов сборочного оборудования |
| З 4.2.03 | | | Правила технической эксплуатации и правила техники безопасности при выполнении работ по монтажу, наладке и техническому обслуживанию |
| З 4.2.04 | | | основные режимы работы сборочного оборудования, виды контроля работы  сборочного оборудования |
|  | ПК 4.3. Планировать работы по наладке и подналадке  металлорежущего оборудования | Н 4.3.01 | | | **Навыки/практический опыт:** планирования работ по наладке и подналадке сборочного оборудования  согласно технической документации и нормативным требованиям |
| Н 4.3.02 | | | выведения узлов и элементов сборочного оборудования в ремонт |
| У 4.3.01 | | | **Уметь:** организовывать регулировку  механических и электромеханических устройств сборочного оборудования |
|  |  | У 4.3.02 | | | Планировать работы по наладке и подналадке сборочного оборудования  согласно требованиям технологической  документации, производственных задачи и нормативных требований |
| У 4.3.03 | | | выполнять расчеты, связанные с наладкой  работы сборочного оборудования |
| З 4.3.01 | | | **Знать:** степени износа узлов и элементов сборочного оборудования |
| З 4.3.02 | | | причины отклонений работы сборочного оборудования от технической и технологической документации |
| З 4.3.03 | | | правила проведения наладочных работ и выведения узлов и элементов сборочного оборудования в ремонт |
| З 4.3.04 | | | правила взаимодействия с подчинённым и руководящим составом |
|  | ПК 4.4. Организовывать ресурсное обеспечение работ по наладке | Н 4.4. 01 | | | **Навыки/практический опыт:** в  обеспечении безопасного ведения работ по наладке и подналадке сборочного оборудования |
| Н 4.4. 02 | | | организации работ по ресурсному  обеспечению технического обслуживания сборочного оборудования в соответствии  с производственными задачами |
| У 4.4. 01 | | | **Уметь:** рассчитывать нормы времени и  их структуры по операциям |
| У 4.4. 02 | | | применять SCADA-системы в ресурсном обеспечении работ |
| У 4.4. 03 | | | проводить расчёты наладки сборочного  оборудования и определение требуемых ресурсов для осуществления наладки |
| У 4.4. 04 | | | обеспечивать безопасность работ по наладке, подналадке и техническому  обслуживанию сборочного оборудования; |
| З 4.4. 01 | | | **Знать:** виды работ по устранению неполадок, наладке и подналадке  сборочного оборудования |
| З 4.4. 02 | | | Правила эргономичной организации рабочих мест для достижения требуемых параметров производительности и  безопасности выполнения работ |
| З 4.4. 03 | | | Основы оценки состояния и уровня  организации подготовки производства |
| З 4.4. 04 | | | механические и электромеханические  устройства сборочного оборудования |
| З 4.4. 05 | | | порядок и правила организации ресурсного обеспечения работ по наладке сборочного оборудования; |
| З 4.4. 06 | | | нормы охраны труда и бережливого  производства |
|  | ПК 4.5. Контролировать  качество работ по наладке и ТО | Н 4.5. 01 | | | **Навыки/практический опыт:**  определения соответствия соединений и сформированных размерных цепей |
|  |  |  | | | производственному заданию |
| Н 4.5. 02 | | | определения отклонений от технических параметров работы оборудования сборочных производств |
| У 4.5. 01 | | | **Уметь:** оценивать точность функционирования сборочного оборудования на технологических  позициях производственных участков |
| У 4.5. 02 | | | применение SCADA систем при контроле качества работ по наладке, подналадке и техническом обслуживании сборочного  оборудования |
| З 4.5. 01 | | | **Знать:** Виды брака и способы его  предупреждения на автоматизированных металлорежущих операциях |
| З 4.5. 02 | | | стандарты качества работ в  машиностроительном сборочном производстве |
| З 4.5. 03 | | | объемы технического обслуживания и периодичность проведения наладочных работ сборочного оборудования |
| З 4.5. 04 | | | порядок и правила оформления технической документации при проведении контроля, наладки и подналадки и технического обслуживания |
| З 4.5. 05 | | | контрольно-измерительный инструмент и приспособления, применяемые для обеспечения точности |
| З 4.5. 06 | | | основы контроля качества работ по наладке и подналадке сборочного  оборудования |
| ВД 5 Организация работ по реализации технологических процессов в  машиностроительном производстве | ПК 5.1 Планировать и осуществлять управление  деятельностью подчиненного персонала | Н 5.1.01 | | | **Навыки/практический опыт:** участия в планировании и организации работы  подчиненного персонала |
| У 5.1 01 | | | **Уметь:** формировать рабочие задания и инструкции к ним в соответствии с производственными задачами |
| У 5.1 02 | | | нормировать работы персонала и  учитывать выполнение работ; |
| У 5.1 03 | | | Разрабатывать инструкции |
| У 5.1 04 | | | Заполнять отчетно-планирующую  документацию по организации технологического процесса |
| З 5.1 01 | | | **Знать:** основы организации труда структурного подразделения на основании производственных заданий и текущих планов предприятия; |
| З 5.1 02 | | | требования к персоналу, должностные и производственные инструкции; |
| З 5.1 03 | | | Методику расчета норм времени на  выполнение работ |
| З 5.1 04 | | | Порядок разработки инструкций,  регламентирующих технологические процессы |
|  |  | З 5.1 05 | | | Виды отчетно-планирующей  документации на предприятии и правила ее заполнения и предоставления |
| З 5.1 06 | | | особенности менеджмента в области  профессиональной деятельности |
|  | ПК 5.2. Сопровождать подготовку финансовых документов по производству и  реализации продукции машиностроительного производства,  материально- техническому обеспечению деятельности подразделения | Н 5.2. 01 | | | **Навыки/практический опыт:** Установления норм времени на технологическую подготовку производства машиностроительных  изделий |
| Н 5.2. 02 | | | Разработки планов (по направлениям  деятельности структурного подразделения |
| У 5.2. 01 | | | **Уметь:** рассчитывать энергетические, информационные и материально- технические ресурсы в соответствии с  производственными задачами |
| У 5.2. 02 | | | оценивать наличие и потребность в  материальных ресурсах для обеспечения производственных задач |
| У 5.2. 03 | | | выполнять расчеты по установлению норм времени на изготовление деталей и  изделий |
| У 5.2. 04 | | | Использовать прикладные компьютерные программы для расчета норм времени на технологическую подготовку производства машиностроительных  изделий |
| З 5.2. 01 | | | **Знать:** порядок и способы установления  норм времени, их особенности и области применения |
| З 5.2. 02 | | | Нормативы обеспечения ресурсами (энергетическими, информационными и материально-техническими)  металлообрабатывающего производства |
| З 5.2. 03 | | | Алгоритмы оценки потребности в материальных ресурсах для обеспечения  производственных задач |
| З 5.2. 04 | | | Прикладные программы для вычислений и расчетов: наименования, возможности и  порядок работы в них |
| З 5.2. 05 | | | Номенклатура и содержание документов, регламентирующих работу производственных участков  металлообрабатывающего производства |
|  | ПК 5.3. Контролировать качество продукции,  выявлять,  анализировать и  устранять причины выпуска продукции низкого качества | Н 5.3. 01 | | | **Навыки/практический опыт:** проведения контроля соответствия качества деталей требованиям технической документации |
| У 5.3. 01 | | | **Уметь:** выбирать средства измерения для оценки качества |
| У 5.3. 02 | | | определять годность размеров, форм, расположения и шероховатости поверхностей деталей |
|  |  | У 5.3. 03 | | | анализировать причины брака, разделять брак на исправимый и неисправимый; |
| У 5.3. 04 | | | оформлять дефектные ведомости по  выявленным несоответствиям |
| У 5.3. 05 | | | разрабатывать перечень мероприятий по устранению причин выпуска продукции  низкого качества |
| З 5.3. 01 | | | **Знать:** основные признаки объектов  контроля технологической дисциплины; |
| З 5.3. 02 | | | Средства измерения для оценки качества |
| З 5.3. 03 | | | основные методы контроля качества  детали; |
| З 5.3. 04 | | | виды брака и способы его  предупреждения; |
| З 5.3. 05 | | | Виды документации по фиксированию и устранению причин выпуска продукции низкого качества и правила их  заполнения |
|  | ПК 5.4. Реализовывать технологические процессы в  машиностроительном производстве с  соблюдением требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды, принципов и методов бережливого производства | Н 5.4. 01 | | | **Навыки/практический опыт:** выполнения работ в рамках технологических процессов в  машиностроительном производстве с  соблюдением требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и  защиты окружающей среды, принципов и методов бережливого производства |
| У 5.4. 01 | | | **Уметь:** выбирать или проверять соответствие оборудования, приспособлений, режущего и измерительного инструмента требованиям технологической  документации |
| У 5.4. 02 | | | устранять нарушения, связанные с настройкой оборудования,  приспособлений, режущего инструмента |
| У 5.4. 03 | | | определять (выявлять) несоответствие геометрических параметров заготовки требованиям технологической документации |
| У 5.4. 04 | | | Выполнять работы по стадиям технологического процесса с соблюдением требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и  защиты окружающей среды, принципов и методов бережливого производства |
| У 5.4. 05 | | | Выполнять нормы времени при  производстве работ |
| З 5.4. 01 | | | **Знать:** основные принципы наладки оборудования, приспособлений, режущего инструмента; |
| З 5.4. 02 | | | структуру технически обоснованной  нормы времени |
| З 5.4. 03 | | | основные признаки соответствия  рабочего места требованиям, |
|  |  | |  | определяющим эффективное использование оборудования, охраны труда | |
| З 5.4. 03 | Принципы бережливого производства | |
| ДВД 6. Выполнение | ПК 6.1. Организация | | Н 6.1. 01 | **Навыки/практический опыт:** | |
| работ по профессии | рабочего места с учетом | |  | подготовки и обслуживания рабочего | |
| «Токарь» | вида работ | |  | места для проведения обработки простых заготовок и деталей | |
|  |  | |  | на металлорежущих станках | |
|  |  | |  |  | |
|  |  | | Н 6.1. 02 | Выбора и подготовки к работе | |
|  |  | |  | универсальных и специальных | |
|  |  | |  | приспособления, режущего и контрольно- | |
|  |  | |  | измерительного инструмента, | |
|  |  | |  | определения и установки оптимальных | |
|  |  | |  | режимов обработки в зависимости от | |
|  |  | |  | материала, формы обрабатываемой | |
|  |  | |  | поверхности и типа станка | |
|  |  | | У 6.1. 01 | **Уметь:** анализировать исходные данные | |
|  |  | |  | (техническую документацию) для выбора | |
|  |  | |  | режимов обработки, инструмента, | |
|  |  | |  | приспособлений | |
|  |  | | У 6.1. 02 | поддерживать состояние рабочего места в | |
|  |  | |  | соответствии с требованиями охраны | |
|  |  | |  | труда, противопожарной, промышленной | |
|  |  | |  | и экологической безопасности, правилами | |
|  |  | |  | организации рабочего места станочника | |
|  |  | | У 6.1. 03 | проводить текущую подналадку | |
|  |  | |  | металлорежущих станков | |
|  |  | | З 6.1. 01 | требования к планировке и оснащению | |
|  |  | |  | рабочего места токаря | |
|  |  | | З 6.1. 02 | порядок ежесменного технического | |
|  |  | |  | облуживания станка | |
|  |  | | З 6.1. 03 | правила применения средств | |
|  |  | |  | индивидуальной и коллективной защиты | |
|  | ПК 6.2. Изготовление | | Н 6.2. 01 | **Навыки/практический опыт:** ведения | |
|  | деталей на станках с | |  | технологического процесса обработки | |
|  | ручным управлением с | |  | деталей в соответствии с технической | |
|  | учетом требований | |  | документацией | |
|  | технологической  документации | | Н 6.2. 02 | контроля качества обработки заготовок и деталей на металлорежущих станках | |
|  |  | | У 6.2. 01 | **Уметь:** воспроизводить заданный | |
|  |  | |  | технологический маршрут обработки | |
|  |  | |  | заготовок и деталей | |
|  |  | | У 6.2. 02 | предупреждать и устранять возможный | |
|  |  | |  | брак при выполнении работ | |
|  |  | | У 6.2. 03 | производить измерения обработанных | |
|  |  | |  | поверхностей универсальными и | |
|  |  | |  | специализированными измерительными | |
|  |  | |  | инструментами в соответствии с | |
|  |  | |  | технологическим процессом | |
|  |  | | У 6.2. 04 | соблюдать правила охраны труда, | |
|  |  | |  | противопожарной и промышленной | |
|  |  | |  | безопасности при проведении работ | |
|  |  | | З 6.2. 01 | **Знать:** правила построения технологического маршрута обработки  детали | |
|  |  | | З 6.2. 02 | правила чтения технической  документации | |
|  |  | | З 6.2. 03 | основные свойства и маркировка обрабатываемых и инструментальных  материалов | |
|  |  | | З 6.2. 04 | знаки условного обозначения допусков, квалитетов, параметров шероховатости, способов базирования – допуски и посадки, квалитеты и параметры шероховатости в пределах выполняемых  работ | |
|  |  | | З 6.2. 05 | устройство, назначение, правила и  условия применения универсальных и  специальных приспособлений, режущего измерительного инструмента | |
|  |  | | З 6.2. 06 | устройство, назначение, правила  применения металлорежущих станков | |
|  |  | | З 6.2. 07 | порядок текущей подналадки  металлорежущего станка | |
|  |  | | З 6.2. 08 | правила определения оптимального режима обработки в зависимости от материала заготовки, формы обрабатываемой поверхности и типа станка | |
|  |  | | З 6.2. 09 | правила, последовательность и способы обработки простых деталей | |
|  |  | | З 6.2. 10 | правила и последовательность  проведения измерений | |
|  |  | | З 6.2. 011 | основные виды и причины брака, способы его предупреждения и устранения | |
|  |  | | З 6.2. 12 | правила охраны труда, противопожарной и промышленной безопасности при  ведении работ | |

* 1. Личностные результаты реализации программы воспитания

|  |  |
| --- | --- |
| **Личностные результаты реализации программы воспитания**  *(дескрипторы)* | **Код личностных результатов реализации программы воспитания** |
| Осознающий себя гражданином и защитником великой страны | **ЛР 1** |
| Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций | **ЛР 2** |
| Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих | **ЛР 3** |
| Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде личностно и профессионального конструктивного «цифрового следа» | **ЛР 4** |
| Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России | **ЛР 5** |
| Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях | **ЛР 6** |
| Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности. | **ЛР 7** |
| Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства | **ЛР 8** |
| Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях | **ЛР 9** |
| Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой | **ЛР 10** |
| Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры | **ЛР 11** |
| Принимающий семейные ценности, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания | **ЛР 12** |

## Раздел 4. Структура образовательной программы

4.1. Учебный план

***3.1.1. Учебный план по программе подготовки специалистов (ППССЗ)* 15.02.16 Технология машиностроения**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Индекс** | **Наименование** | **Всего** | **1 сем.** | **2 сем.** | **3 сем.** | | **4 сем.** | | **5 сем.** | | **6 сем.** | | **7 сем.** | | **8 сем.** | | Промежуточная аттестация | |
| Теоретические знания | Теоретические знания | Теоретические знания | в том числе | Теоретические знания | в том числе | Теоретические знания | в том числе | Теоретические знания | в том числе | Теоретические знания | в том числе | Теоретические знания | Курсовая работа (проект) |
| самостоятельная работа | самостоятельная работа | самостоятельная работа | самостоятельная работа | самостоятельная работа | форма | кол-во часов |
| **ОД.00** | **Общеобразовательный цикл** | **1476** | **576** | **836** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **64** |
| ОД.01 | Русский язык | 72 | 32 | 32 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | ДЗ/Э | 8 |
| ОД.02 | Литература | 108 | 48 | 60 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | -/ДЗ |  |
| ОД.03 | История | 136 | 64 | 72 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | -/ДЗ |  |
| ОД.04 | Обществознание | 72 | 32 | 40 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | -/ДЗ |  |
| ОД.05 | География | 72 | 32 | 40 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | -/ДЗ |  |
| ОД.06 | Иностранный язык | 72 | 32 | 40 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | -/ДЗ |  |
| ОД.07 | Математика | 340 | 128 | 184 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | Э/Э | 18/10 |
| ОД.08 | Информатика | 108 | 48 | 60 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | -/ДЗ |  |
| ОД.09 | Физическая культура | 72 | 32 | 40 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 3/ДЗ |  |
| ОД.10 | Основы безопасности и жизнедеятельности | 68 |  | 68 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | -/ДЗ |  |
| ОД.11 | Физика ( в т.ч. индивидуальный проект) | 212 | 64 | 120 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | Э/Э | 18/10 |
| ОД.12 | Химия | 72 | 32 | 40 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | -/ДЗ |  |
| ОД.13 | Биология | 72 | 32 | 40 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | -/ДЗ |  |
| **СГ.00** | **Социально-гуманитарный цикл** | **516** |  |  | **118** |  | **144** |  | **102** |  | **74** |  | **78** |  | **0** |  |  | **0** |
| СГ.01 | История России | 50 |  |  | 50 | 2 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | ДЗ |  |
| СГ.02 | Иностранный язык в профессиональной деятельности | 160 |  |  | 34 | 2 | 24 | 1 | 34 | 2 | 24 | 1 | 44 | 2 |  |  | /-/-/-/ДЗ |  |
| СГ.03 | Безопасность жизнедеятельности | 72 |  |  |  |  | 72 | 2 |  |  |  |  |  |  |  |  | ДЗ |  |
| СГ.04 | Физическая культура | 200 |  |  | 34 | 2 | 48 | 2 | 34 | 2 | 50 | 2 | 34 | 2 |  |  | З/З/З/З/ДЗ |  |
| СГ.05 | Основы бережливого производства | 34 |  |  |  |  |  |  | 34 | 2 |  |  |  |  |  |  | ДЗ |  |
| **ОП.00** | **Общепрофессиональный цикл** | **1078** |  |  | **398** |  | **340** |  | **142** |  | **144** |  | **0** |  | **0** |  |  | **54** |
| ОП.01 | Инженерная графика | 116 |  |  | 68 | 4 | 48 | 2 |  |  |  |  |  |  |  |  | ДЗ/ДЗ |  |
| ОП.02 | Техническая механика | 116 |  |  | 68 | 2 | 48 | 2 |  |  |  |  |  |  |  |  | ДЗ/ДЗ |  |
| ОП.03 | Материаловедение | 58 |  |  | 58 | 4 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | Э | 10 |
| ОП.04 | Метрология, стандартизация и сертификация | 96 |  |  |  |  | 96 | 4 |  |  |  |  |  |  |  |  | ДЗ |  |
| ОП.05 | Процессы формообразования и инструменты | 98 |  |  |  |  | 98 | 6 |  |  |  |  |  |  |  |  | Э | 10 |
| ОП.06 | Технология машиностроения | 68 |  |  | 68 | 4 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | Э | 10 |
| ОП.07 | Охрана труда | 34 |  |  |  |  |  |  | 34 | 2 |  |  |  |  |  |  | ДЗ |  |
| ОП.08 | Математика в профессиональной деятельности | 84 |  |  | 34 | 2 | 50 | 4 |  |  |  |  |  |  |  |  | ДЗ/Э | 8 |
| ОП.09 | Правового обеспечения профессиональной деятельности | 34 |  |  | 34 | 2 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | ДЗ |  |
| ОП.10 | Технологическая оснастка | 140 |  |  |  |  |  |  | 48 | 2 | 92 | 6 |  |  |  |  | Э | 8 |
| ОП.11 | Электротехника и электроника | 68 |  |  | 68 | 4 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | Э | 8 |
| ОП.12 | Иноформационные технологии в профессиональной деятельности | 112 |  |  |  |  |  |  | 60 | 4 | 52 | 4 |  |  |  |  | ДЗ/ДЗ |  |
| **П. 00** | **Профессиональный цикл** | **2510** |  |  | **60** |  | **344** |  | **344** |  | **640** |  | **514** |  | **450** | **100** |  | **158** |
| **ПМ. 01** | **Разработка технологических процессов изготовления деталей машин** | 450 |  |  | **0** |  | **96** |  | **86** |  | **126** |  | **0** |  | **108** | **40** | **Э** | **10** |
| МДК 01.01 | Разработка технологических процессов изготовления деталей машин | 156 |  |  |  |  | 96 | 6 | 52 | 4 |  |  |  |  |  | 24 | ДЗ/Э | 8 |
| МДК 01.02 | Особенности проектирования, оформления и назначения, технологических режимов различных технологических операций | 104 |  |  |  |  |  |  | 34 | 2 | 54 | 4 |  |  |  | 16 | Э | 16 |
| **УП. 01** | **Учебная практика** | **72** |  |  |  |  |  |  |  |  | 72 |  |  |  |  |  | ДЗ |  |
| **ПП. 01** | **Производственная практика** | **108** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 108 |  | ДЗ |  |
| **ПМ. 02** | **Разработка и внедрение управляющих программ изготовления деталей машин в машиностроительном производстве** | **474** |  |  | **0** |  | **0** |  | **66** |  | **130** |  | **178** |  | **72** | **0** | **Э** | **10** |
| МДК 02.01 | Разработка вручную управляющих программ и контроль при реализации | 154 |  |  |  |  |  |  | 66 | 2 | 80 | 8 |  |  |  |  | ДЗ/Э | 8 |
| МДК.02.02 | Разработка программ с помощью САD/CAM систем | 166 |  |  |  |  |  |  |  |  | 50 | 2 | 106 | 10 |  |  | ДЗ/Э | 10 |
| **УП.02** | **Учебная практика** | **72** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 72 |  |  |  | ДЗ |  |
| **ПП. 02** | **Производственная практика** | **72** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 72 |  | ДЗ |  |
| **ПМ. 03** | **Разработка и реализация технологических процессов в механосборочном производстве** | **376** |  |  | **0** |  | **0** |  | **0** |  | **80** |  | **178** |  | **90** | **30** | **Э** | **10** |
| МДК.03.01 | Разработка технологических процессов сборки | 88 |  |  |  |  |  |  |  |  | 80 | 8 |  |  |  |  | Э | 8 |
| МДК.03.02 | Реализация технологических процессов сборки | 116 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 106 | 10 |  | 30 | Э | 10 |
| **УП.03** | **Учебная практика** | **72** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 72 |  |  |  | ДЗ |  |
| **ПП. 03** | **Производственная практика** | **90** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 90 |  | ДЗ |  |
| **ПМ. 04** | **Организация контроля, наладки и технического обслуживания оборудования машиностроительного производства** | **272** |  |  | **60** |  | **110** |  | **0** |  | **0** |  | **0** |  | **72** | **0** | **Э** | **12** |
|  |  |
| МДК 04.01 | Диагностика металлообрабатывающего оборудования | 68 |  |  | 60 | 4 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | Э | 8 |
| МДК 04.02 | Организация работ по наладке и обслуживанию технологического оборудования | 84 |  |  |  |  | 74 | 4 |  |  |  |  |  |  |  |  | Э | 10 |
| **УП. 04** | **Учебная практика** | **36** |  |  |  |  | 36 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | ДЗ |  |
| **ПП. 04** | **Производственная практика** | **72** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 72 |  | ДЗ |  |
| **ПМ. 05** | **Организация работ по реализации технологических процессов в машиностроительном производстве** | **586** |  |  | **0** |  | **138** |  | **104** |  | **50** |  | **158** |  | **108** | **30** |  | **12** |
| МДК 05.01 | Организация деятельности персонала предприятия и основы экономики | 110 |  |  |  |  | 102 | 4 |  |  |  |  |  |  |  |  | Э | 8 |
| МДК.05.02 | Организация контроля качества выполнения работ | 76 |  |  |  |  |  |  | 68 | 4 |  |  |  |  |  |  | Э | 8 |
| МДК.05.03 | Технологические процессы машиностроеительного производтва с применением принципов и методов бережливого производства | 136 |  |  |  |  |  |  |  |  | 50 | 2 | 86 | 8 |  | 30 | ДЗ/ДЗ |  |
| **УП. 05** | **Учебная практика** | **144** |  |  |  |  | 36 |  | 36 |  |  |  | 72 |  |  |  | /-/-/ДЗ |  |
| **ПП. 05** | **Производственная практика** | **108** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 108 |  | ДЗ |  |
| **ПМ.06** | **Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (профессия 19149 Токарь)** | **352** |  |  | **0** |  | **0** |  | **88** |  | **254** |  | **0** |  | **0** |  | **Э** | **10** |
| МДК 06.01 | Изготовление изделий на токарных станках по стадиям технологического процесса в соответствии с требованиями охраны труда и экологической безопасности | 144 |  |  |  |  |  |  | 88 | 6 | 56 | 2 |  |  |  |  | ДЗ/ДЗ |  |
| **УП. 06** | **Учебная практика** | **198** |  |  |  |  |  |  |  |  | 198 |  |  |  |  |  | ДЗ |  |
| Учебная практика | | **594** |  |  | 0 |  | 72 |  | 36 |  | 270 |  | 216 |  | 0 |  |  |  |
| Производственная практика | | **450** |  |  | 0 |  | 0 |  | 0 |  | 0 |  | 0 |  | 450 |  |  |  |
| Промежуточная аттестация | | **276** | **36** | **28** | 36 |  | 36 |  | 24 |  | 42 |  | 20 |  | 54 |  |  |  |
| ПП. | Практика по профилю специальности (преддипломная) | **144** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 144 |  |  |  |
| ГИА.00 | Государственная итоговая аттестация |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 216 |  |  |  |
| **ВСЕГО** | | **5940** | **576** | **836** | **612** | **0** | **864** | **0** | **612** | **0** | **900** | **0** | **612** | **0** | **864** | **100** |  | **276** |

4.4. Рабочая программа воспитания - Приложение 4

## 

## Раздел 5. Условия реализации образовательной программы

* 1. Требования к материально-техническому обеспечению образовательной программы
  2. Специальные помещения представляют собой учебные аудитории для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной и воспитательной работы, мастерские и лаборатории, оснащенные оборудованием, техническими средствами обучения и материалами, учитывающими требования стандартов. Колледж располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, лабораторной, практической работы обучающихся, предусмотренных учебным планом и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам. Минимально необходимый для реализации ООП перечень материально- технического обеспечения включает в себя:

## Перечень специальных помещений

**Кабинеты:**

**Кабинет русского языка и культуры речи, литературы**

Столы 2-х местные, посадочные места, стенды, рабочее место преподавателя, классная доска, методические разработки уроков и мероприятий, комплект учебно-наглядных пособий, мультимедийное оборудование: доска интерактивная PolyVision, мультимедиа-проектор ЕХ200U, акустические колонки SVEN 350, монитор Acer V173 LCD

**Кабинет математики**

Столы двухместные, посадочные места по количеству обучающихся, рабочее место преподавателя, учебная доска, комплект учебно-наглядных пособий, электронных видеоматериалов, заданий для контрольных работ, мультимедийное оборудование: компьютер, проектор с экраном, учебная доска.

**Кабинет иностранных языков**

Столы 2-х местные, посадочные места по количеству обучающихся, рабочее место преподавателя, лингафонное оборудование, мультимедийное оборудование, интерактивная доска, компьютер.

Учебно-наглядные пособия по грамматике английского языка, раздаточный материал по темам, учебные пособия, видеотека, дидактические плакаты.

**Кабинет гуманитарных и социально-экономических дисциплин**

Столы двухместные, посадочные места, многофункциональный комплекс преподавателя, стенды, наглядные пособия, карты, магнитная и интерактивная доска, принтер, проектор, экран, раздаточный материал по темам, учебные пособия, учебные фильмы.

**Кабинет общих, правовых и социальных дисциплин**

Столы двухместные, посадочные места, рабочее место преподавателя; учебная доска; стенды, плакаты по темам, раздаточный материал, персональный компьютер в сборе, проектор, экран, учебные пособия, комплекты заданий для текущего контроля, материалы для практических и самостоятельных работ, комплект докладов, презентаций.

**Кабинет химии**

столы двухместные, посадочные места, многофункциональный комплекс преподавателя, вытяжной шкаф, набор химической посуды и принадлежностей, стенды, плакаты по темам, раздаточный материал, компьютер с лицензионным программным обеспечением, мультимедиапроектор, экран, учебная доска, натуральные объекты, модели, приборы.

**Кабинет физики**

Столы двухместные, посадочные места, рабочее место преподавателя, компьютер, экран, проектор, учебная доска.

Электронные учебники, обучающие программы, оборудование учебного кабинета (паспорт КМО), наглядные пособия, комплект электроснабжения кабинета, демонстрационное оборудование, лабораторное оборудование, комплект технической документации, симподиум.

**Кабинет безопасности жизнедеятельности, экологии и охраны труда**

**Кабинет информатики, информационных технологий в профессиональной деятельности**

Столы двухместные, посадочные места, рабочее место преподавателя, учебная доска, персональный компьютер для преподавателя, компьютеры для студентов, принтер, проектор, экран, сканер, веб-камера, лицензионное программное обеспечение, наглядные пособия, расходные материалы, учебные пособия.

**Кабинет информатики, информационных технологий в профессиональной деятельности**

Столы двухместные, посадочные места, рабочее место преподавателя, учебная доска, персональный компьютер для преподавателя, компьютеры для студентов, стенды, плакаты по ТБ при работе на ПК, лицензионное программное обеспечение.

**Кабинет экономики отрасли и менеджмента**

Парты двухместные, посадочные места, стенды, рабочее место преподавателя, доска классная, тематические дидактические материалы, учебные стенды, персональный компьютер с лицензионным ПО, интерактивная доска, экран, проектор.

**Кабинет управления качеством**

Парты двухместные, посадочные места

Раздаточный материал по темам, учебные пособия, дидактические плакаты.

**Кабинет технической и инженерной графики**

парты двухместные, посадочные места, рабочее место преподавателя, учебная доска, персональный компьютер в сборе с программами САПР, проектор, экран, принтер, сканер, учебный модуль «ТЕКРИ», УМК.

**Кабинет технической механики**

Столы двухместные, посадочные места, рабочее место преподавателя, учебная доска, персональный компьютер в сборе с лицензионным ПО, проектор, экран, комплект наглядных учебных пособий по разделам.

**Кабинет материаловедения**

Столы двухместные, посадочные места, рабочее место преподавателя, персональный компьютер в сборе с доступом в Интернет, принтер, сканер, интерактивная доска, лицензионное ПО, учебная доска, УМК, комплект учебно-наглядных пособий «Материаловедение», образцы металлов (стали, чугуна, цветных металлов и сплавов), образцы неметаллических материалов

**Кабинет электротехники**

Столы двухместные, посадочные места, рабочее место преподавателя, учебная доска, мультимедийное оборудование: компьютер, проектор, экран, УМК, модели, стенды, макеты, измерительные приборы.

**Кабинет процессов формообразования и инструментов**

Столы двухместные, посадочные места, рабочее место преподавателя, учебная доска, компьютер, экран, проектор, интерактивный модуль TEKRI, стенды с образцами деталей, инструментов, макеты станков: токарный станок 1К62, сверлильный станок; УМК, принтер.

**Класс DMG**

Столы 2-х местные, посадочные места по количеству обучающихся, рабочее место преподавателя, классная доска, наглядные пособия, компьютер для преподавателя, проектор, экран, принтер.

Симуляторы DMG – компьютеры. Демонстрационные учебно-наглядные пособия. Учебно - методические комплексы по дисциплинам

**Кабинет монтажа, технической эксплуатации и ремонта оборудования**

**Кабинет автоматизированного проектирования технологических процессов и программирования систем ЧПУ**

Комплект мультимедийного оборудования с выходом в интернет и локальную сеть колледжа; Комплекты учебной мебели, рабочее место преподавателя, дидактические материалы, методические указания по выполнению практических работ, фонды оценочных средств, компьютеры для студентов с программным обеспечением MS OFFICE,  КОМПАС-3D V18, ВЕРТИКАЛЬ – 18

**Кабинет технологии обработки и работы на металлорежущих станках. Технологии обработки металлов**

Парты двухместные, посадочные места, рабочее место преподавателя, учебная доска. Персональный компьютер. Проектор. Экран. Демонстрационные учебно-наглядные пособия

Учебно- методические комплексы по дисциплинам, в том числе в электронном формате. Стенды со схемами обработки деталей, инструментов. Комплекты и макеты деталей. Формообразующий инструмент.

**Лаборатории:**

**Лаборатория контроля и испытания продукции, технических измерений, физических основ измерений**

Столы двухместные, посадочные места, рабочее место преподавателя, доска классная, стеллажи для приборов, компьютер, экран, проектор, межгосударственные стандарты ЕСКД, ЕСДП, ССБТ, ЕСТД; комплект деталей, узлов, механизмов, моделей, измерительные приборы, шаблоны, штангенциркули, микрометры, индикаторы, угольники, угломеры, контрольные плиты, приспособления для измерений (гибкие стойки), теловизор, толщиномер, цифровой штангенциркуль, цифровые микрометры, детали для измерений.

**Лаборатория САD/CAM**

- столы 2-х местные, посадочные места по количеству обучающихся, рабочее место преподавателя, классная доска, персональный компьютер, экран, проектор, интерактивный модуль TEKRI, лицензионное программное обеспечение: ОС Windows, автоматизированная программа Mastercam, демонстрационные учебно-наглядные пособия.

## - учебно - методические комплексы

## Мастерские:

**Мастерская металлообработки**

Станки металлорежущие различных типов

Режущий инструмент: сверла, резцы, фрезы; инструмент для наладки станка; измерительный инструмент; поверочный стол

**Мастерская станочная**

-станки: вертикально-фрезерные, горизонтально-фрезерные, токарно-винторезные, универсально-фрезерные, зубодолбежный, плоскошлифовальный станок, радиально сверлильный

- шкаф металлический, стеллаж

-демонстрационные учебно-наглядные пособия

- учебно- методические комплекс

- комплект рабочих инструментов и приспособлений

- комплект режущих инструментов - комплект инструментов для наладки станка

- комплект измерительных инструментов

- поверочный стол

- стол самоконтроля

**Мастерская «Участок ЧПУ»**

Столы двухместные, посадочные места, рабочее место преподавателя, доска классная, компьютер, экран,

проектор

Горизонтально-сверлильно- фрезерный центр с возможностью расточки до 200мм ВО 110 CNG 100065;

Вертикальный обрабатывающий центр DMG 1035 eco; измерительная машина YIO-210 M-G 1015;

Компрессор на ресивере 270 литров.

Режущий инструмент: сверла, резцы, фрезы; инструмент для наладки станка; измерительный инструмент; поверочный стол, демонстрационные учебно-наглядные пособия, учебно- методические комплекс

## Спортивный комплекс:

**спортивный зал:**

Спортивный зал, зал для настольного тенниса: маты, гимнастическое бревно, тренажеры, штанги, гири, мячи волейбольные, баскетбольные, футбольные, гантели, батут, рукоход, перекладины, кольца гимнастические, теннисный стол, учебно-наглядные пособия.

Открытый стадион с элементами полосы препятствий;

теннисные столы

оборудованное место для стрельбы.

**Актовый зал:** Посадочные места, комплект мультимедийного оборудования для трансляции музыки, слайдов и видео, микрофоны, система звукоусиления.

**Библиотека, читальный зал** с выходом в сеть Интернет:

Рабочее место библиотекаря, оснащенное комплектом мультимедийного оборудования.

Столы двухместные, посадочные места.

Компьютеры с выходом в сеть «Интернет»

Принтер-сканер

Электронно-библиотечная система ООО Издательства «Лань» Лицензионный договор № ОСП 2608-4 на предоставление права использования программного обеспечения от 20.10.2022 г. (действителен до 20.10.2023 г.)

Стеллажи для книг

Стеллажи для журналов

Стенды

Библиотечный фонд  библиотеки составляет более 20 000 единиц учебной, методической и художественной  литературы

* + - 1. Оснащение баз практик

Реализация образовательной программы предполагает обязательную учебную и производственную практику.

Учебная практика реализуется в мастерских профессиональной образовательной организации и (или) в организациях машиностроительного профиля и имеет в наличии оборудования, инструментов, расходных материалов, обеспечивающих выполнение всех видов работ, определенных содержанием программ профессиональных модулей, в том числе оборудования и инструментов, используемых при проведении чемпионатов профессионального мастерства и указанных в инфраструктурных листах конкурсной документации.

Производственная практика реализуется в организациях машиностроительного профиля, обеспечивающих деятельность обучающихся в профессиональной области металлообработки. Оборудование предприятий и технологическое оснащение рабочих мест производственной практики соответствует содержанию профессиональной деятельности и дает возможность обучающемуся овладеть профессиональными компетенциями по всем видам деятельности, предусмотренными программой, с использованием современных технологий, материалов и оборудования.

Базы практик – профильные предприятия: НПО «ЭЛСИБ» ПАО, АО «Новосибирский стрелочный завод», Филиал АО «Научно- производственное объединения «Луч» и др. Оябязательным условияем является наличие технологических отделов оснащенные ПК с программой «Компас 3D», Вертикаль; системами автоматизированного проектирования САПР, ПК с CAD/CAМ системами; ПК с системой оперативно-календарного планирования и диспетчеризации производства МЕS система.

* 1. Требования к учебно-методическому обеспечению образовательной программы
     1. Библиотечный фонд образовательной организации укомплектован печатными изданиями и (или) электронными изданиями по каждой дисциплине (модулю) из расчета не менее 0,25 экземпляра каждого из изданий, указанных в рабочих программах дисциплин (модулей) в качестве основной литературы, на одного обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих соответствующую дисциплину (модуль).

Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит обновлению (при необходимости).

Образовательная программа обеспечена учебно-методической документацией по всем учебным дисциплинам (модулям).

* + 1. Обучающиеся инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья обеспечены печатными и (или) электронными учебными изданиями, адаптированными при необходимости для обучения указанных обучающихся.
    2. Перечень необходимого комплекта лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного**  **производства** | **Код и наименование учебной дисциплины (модуля)** | **Количество** |
| 1 | MasterCam 2022 | ПМ.01 Разработка технологических процессов изготовления деталей машин  ПМ.02 Разработка и внедрение управляющих программ изготовления деталей машин в машиностроительном производстве  ПМ.03 Разработка и реализация технологических процессов в механосборочном производстве  ПМ.04 Организация контроля, наладки и технического обслуживания оборудования машиностроительного производства  ПМ.05 Организация работ по реализации технологических процессов в машиностроительном производстве | 12 рабочих мест |
| 2 | KOMPAS-3D V18 | 12 рабочих мест |
| 3 | ВЕРТИКАЛЬ – 18 | 12 рабочих мест |
|  |  |  |

* 1. Требования к практической подготовке обучающихся
     1. Практическая подготовка при реализации образовательных программ среднего профессионального образования направлена на совершенствование модели практико- ориентированного обучения, усиление роли работодателей при подготовке *специалистов среднего звена,* путем расширения компонентов (частей) образовательных программ, предусматривающих моделирование условий, непосредственно связанных с будущей профессиональной деятельностью, а также обеспечения условий для получения обучающимися практических навыков и компетенций, соответствующих требованиям, предъявляемым работодателями к квалификациям специалистов, рабочих.
     2. Образовательная организация самостоятельно проектирует реализацию образовательной программы и ее отдельных частей (дисциплины, междисциплинарные модули, междисциплинарные курсы, профессиональные модули, практика и другие компоненты) совместно с работодателем (профильной организацией) в форме практической подготовки с учетом требований ФГОС СПО и специфики получаемой профессии/специальности.
     3. Образовательная деятельность в форме практической подготовки:
* реализуется на рабочем месте предприятия работодателя (профильной организации) при проведении практических и лабораторных занятий, выполнении курсового проектирования, всех видов практики и иных видов учебной деятельности;
* предусматривает демонстрацию практических навыков, выполнение, моделирование обучающимися определенных видов работ для решения практических задач, связанных с будущей профессиональной деятельностью в условиях, приближенных к реальным производственным;
* может включать в себя отдельные лекции, семинары, мастер-классы, которые предусматривают передачу обучающимся учебной информации, необходимой для последующего выполнения работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.
  + 1. Образовательная деятельность в форме практической подготовки должна быть организована на любом курсе обучения, охватывая дисциплины, междисциплинарные модули, профессиональные модули, все виды практики, предусмотренные учебным планом образовательной программы.
    2. Практическая подготовка организуется в учебных, учебно-производственных лабораториях, мастерских, учебно-опытных хозяйствах, учебных полигонах, учебных базах практики и иных структурных подразделениях образовательной организации, а также в специально оборудованных помещениях (рабочих местах) профильных организаций на основании договора о практической подготовке обучающихся, заключаемого между образовательной организацией и профильной организацией (работодателем), осуществляющей деятельность по профилю соответствующей образовательной программы.
    3. Результаты освоения образовательной программы (ее отдельных частей) могут быть оценены в рамках промежуточной и государственной итоговой аттестации, организованных в форме демонстрационного экзамена, в том числе на рабочем месте работодателя (профильной организации).
  1. Требования к организации воспитания обучающихся
     1. Воспитание обучающихся при освоении ими основной образовательной программы осуществляется на основе включаемых в настоящую образовательную программу рабочей программы воспитания и примерного календарного плана воспитательной работы (приложение ).
     2. Рабочую программу воспитания и календарный план воспитательной работы образовательная организация разрабатывает и утверждает самостоятельно с учетом примерных рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы.
     3. В разработке рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы имеют право принимать участие советы обучающихся, советы родителей, представители работодателей и (или) их объединений (при их наличии).
  2. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы
     1. Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности (*п. 4.5 ФГОС СПО специальности* ***15.02.16 Технология машиностроения****)*, и имеющими стаж работы в данной профессиональной области не менее трех лет.

Квалификация педагогических работников образовательной организации должна отвечать квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках и (или) профессиональных стандартах (при наличии).

Работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, должны получать дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации не реже одного раза в три года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, указанной в пункте 7.13 ФГОС СПО, а также в других областях профессиональной деятельности и (или) сферах профессиональной деятельности при условии соответствия полученных компетенций требованиям к квалификации педагогического работника.

Доля педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих опыт деятельности не менее трех лет в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, указанной в пункте 7.13 ФГОС СПО, в общем числе педагогических работников, обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей образовательной программы, должна быть не менее 25 процентов.

* 1. Требования к финансовым условиям реализации образовательной программы
     1. Расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы62

Расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы осуществляются в соответствии с Перечнем и составом стоимостных групп профессий и специальностей по государственным услугам по реализации основных профессиональных образовательных программ среднего профессионального образования — программ подготовки специалистов среднего звена, итоговые значения и величина составляющих базовых нормативов затрат по государственным услугам по стоимостным группам профессий и специальностей, отраслевые корректирующие коэффициенты и порядок их применения, утвержденным Минпросвещения России 1 июля 2021 г. № АН-16/11вн.

## Раздел 6. Формирование оценочных материалов для проведения государственной итоговой аттестации

* 1. Государственная итоговая аттестация (далее – ГИА) является обязательной для образовательных организаций СПО. Она проводится по завершении всего курса обучения по направлению подготовки. В ходе ГИА оценивается степень соответствия сформированных компетенций выпускников требованиям ФГОС СПО.
  2. Выпускники, освоившие программы подготовки специалистов среднего звена, сдают ГИА в форме защиты выпускной квалификационной работы и демонстрационного экзамена. Государственная итоговая аттестация завершается присвоением квалификации специалиста: техник-технолог и присвоением квалификационного разряда по профессии Токарь.
  3. Для государственной итоговой аттестации образовательной организацией разрабатывается программа государственной итоговой аттестации и оценочные материалы.
  4. Оценочные материалы для проведения ГИА включают типовые задания для демонстрационного экзамена, примеры тем дипломных работ, описание процедур и условий проведения государственной итоговой аттестации, критерии оценки.

Приложение 1

к ООП по профессии/специальности

15.02.16 Технология машиностроения

**РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНЫХ ПРЕДМЕТОВ**

**15.02.16 ТЕХНОЛОГИЯ МАШИНОСТРОЕНИЯ**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА** **УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

ОД.01 РУССКИЙ ЯЗЫК

программы подготовки специалистов среднего звена

по специальности: 15.02.16 Технология машиностроения

Новосибирск, 2023

Рабочая программа учебного предмета «Русский язык» 22.12.2022 разработана на основании требований ФГОС среднего общего образования, с учетом ФГОС среднего профессионального образования по специальности 15.02.16 Технология машиностроения (утверждено приказом Министреством просвещения РФ 14.06.2022 № 444 (зарегистрировано Министерством юстиции РФ 01.07.2022 №69122)

**Организация-разработчик:**

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Новосибирской области "Новосибирский колледж промышленных технологий"

**Разработчик:**

Елена Витальевна Столбченко – преподаватель высшей квалификационной категории ГБПОУ НСО "Новосибирский колледж промышленных технологий»

**Оглавление**

[1. Пояснительная записка](#_Toc85020865)

[2. Планируемые результаты изучения учебного предмета «Русский язык»](#_Toc85020866)

[3. Содержание учебного предмета «Русский язык»](#_Toc85020866)

[4. Тематический план учебного предмета «Русский язык»](#_Toc85020867)

[5. Материально-техническое обеспечение преподавания учебного предмета «Русский язык»](#_Toc85020868)

**1. Пояснительная записка**

Рабочая программа учебного предмета «Русский язык» разработана на основании требований ФГОС СОО (Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования» с изменениями и дополнениями от: 29 декабря 2014; 31 декабря 2015 г., 29 июня 2017 г., 11 декабря 2020 г., 22.12.2022) для реализации образовательной программы по специальности 15.02.16 Технология машиностроения.

Учебный предмет «Русский язык» входит в общеобразовательный цикл, читается на 1 и 2 курсах обучения, изучается на базовом уровне.

|  |  |
| --- | --- |
| **Вид учебной работы** | ***Объем часов*** |
| **Максимальная учебная нагрузка (всего)** | 72 |
| **Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)** | 72 |
| **Промежуточная аттестация** | 8 |
| **Форма промежуточной аттестации:**  1 семестр  2 семестр | Дифференцированный зачёт  Экзамен |

**2.** **Планируемые результаты изучения учебного предмета «Русский язык»**

В результате изучения учебного предмета «Русский язык» студент должен сформировать следующие результаты:

**Личностные:**

|  |  |
| --- | --- |
| Формулировка из ФГОС | Уточненный ЛР для предмета «Русский язык» |
| 1) российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн); | **ЛР 1.**  Патриотизм, уважение к своему народу, русскому языку как государственному языку Российской Федерации, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, за свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России |
| 2) гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности; | ЛР 2. Гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского общества, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности |
| 3) готовность к служению Отечеству, его защите; | **ЛР 3.**  Готовность к служению Отечеству, его защите |
| 4) сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире; | **ЛР 4.**  Сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития русского языка, основанного на диалоге культур |
| 5) сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности; | **ЛР 5.**  Сформированность основ саморазвития и самовоспитания в процессе совершенствования языковых умений и навыков; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности в процессе изучения русского языка |
| 6) толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям; | **ЛР 6.**  Толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, соблюдать культуру общения, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям |
| 7) навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности; | **ЛР 7.**  Навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности |
| 8) нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей; | **ЛР 8.** Нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей. |
| 9) готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности; | **ЛР 9.**  Готовность и способность к дальнейшему развитию и совершенствованию знаний по русскому языку, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности |
| 10) эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений; | **ЛР 10.**  Эстетическое отношение к миру.  Осознание эстетической ценности, потребности сохранить чистоту русского языка как явления национальной культуры |
| 11) принятие и реализацию ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков; | **ЛР 11.**  Принятие и реализацию ценностей здорового и безопасного образа жизни при использовании языковых единиц в устной и письменной речи в разных речевых ситуациях |
| 12) бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь; | **ЛР 12.**  Бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей |
| 13) осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем; | **ЛР 13.**  Готовность к трудовой деятельности, осознанному выбору профессии, трудолюбие, чувство долга, самодисциплины при использовании знаний о формах русского языка (профессиональные разновидности), при создании текстов |
| 14) сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; приобретение опыта эколого-направленной деятельности; | **ЛР 14.**  Сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды при создании устных и письменных высказываний, монологических и диалогических текстов определенной функционально-смысловой принадлежности и определенных жанров |
| 15) ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни. | **ЛР 15.**  Ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни при использовании языковых единиц в устной и письменной речи в разных речевых ситуациях |

**Метапредметные:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Формулировка МР из ФГОС СОО** | **Адаптированные к русскому языку МР** | **Универсальные учебные действия (УУД)** | **Где реализуется** |
| 1.умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности;  самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях; | **МР 1.**  Умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности;  самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях; | **1. Познавательные:** самостоятельно выбирать способ решения учебной задачи;  **2. Коммуникативные:** самостоятельно выбирать формат выступления с учетом задач презентации и особенностей аудитории и в соответствии с ним составлять устные и письменные тексты с использованием иллюстративных материалов;  **3. Регулятивные:** составлять план действий (план реализации намеченного алгоритма решения), корректировать предложенный алгоритм с учетом получения новых знаний об изучаемом языковом явлении. | Научно-практические конференции, конкурсы, олимпиады, индивидуальные проекты, уроки |
| 2) умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты; | **МР 2.**  Умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты; | **Коммуникативные:**  - при осуществлении групповой работы быть как руководителем, так и членом команды в разных ролях (генератор идей, критик, исполнитель, выступающий, эксперт и т.д.);  -осуществлять деловую коммуникацию как со сверстниками, так и со взрослыми (как внутри образовательной организации, так и за ее пределами);  -распознавать конфликтогенные ситуации и предотвращать конфликты до их активной фазы, выстраивать деловую и образовательную коммуникацию, избегая личностных оценочных суждений | Уроки, внеурочная деятельность, научно-практические конференции |
| 3) владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; | **МР 3.**  Владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения языковых задач | **Познавательные:**  **-** проводить по самостоятельно составленному плану небольшое исследование об историческом развитии русского языка и истории русского языкознания;  - искать и находить обобщенные способы решения языковых задач при изучении основных орфоэпических, лексических, грамматических, стилистических, орфографических и пунктуационных норм русского литературного языка | Уроки, научно-практические конференции, конкурсы, олимпиады, индивидуальные проекты |
| 4) готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников; | **МР 4.**  Готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, умение извлекать необходимую информацию из различных источников: учебно-научных текстов, справочной литературы, средств массовой информации в процессе изучения русского язык | **Познавательные:**  -выбирать, анализировать, систематизировать и критически интерпретировать информацию различных видов и форм представления,  распознавать и фиксировать противоречия в информационных источниках;  -эффективно запоминать и систематизировать информацию. | Выполнение домашних заданий, подготовка сообщений на заданную тему, работа над индивидуальным проектом, научно-практические конференции |
| 5) умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее - ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; | **МР 5.**  Умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее - ИКТ) в решении языковых задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; | **Познавательные:**  - применять различные методы, инструменты и запросы при поиске и отборе информации или данных из источников с учетом предложенной языковой задачи;  - оценивать надежность информации. | Выполнение домашних заданий, подготовка сообщений на заданную тему, работа над индивидуальным проектом, научно-практические конференции |
| 6) умение определять назначение и функции различных социальных институтов; | **МР 6.**  Умение определять назначение и функции различных социальных институтов; | **Регулятивные:**  -в процессе совместной деятельности делать выбор и брать ответственность за решение;  -самостоятельно составлять алгоритм решения языковой задачи (или его часть), выбирать способ решения учебной задачи с учетом имеющихся ресурсов и собственных возможностей, аргументировать предлагаемые варианты решений | Уроки, дифференцированный зачёт, экзамен |
| 7) умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей; | **МР 7.**  Умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей; | **Регулятивные:**  **-** вносить коррективы в деятельность на основе новых обстоятельств, изменившихся ситуаций, установленных ошибок, возникших трудностей; | Контрольные работы,  дифференцированный зачёт, экзамен |
| 8) владение языковыми средствами - умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства; | **МР 8.**  владение языковыми средствами - умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства; | **Коммуникативные:**  **-**воспринимать и формулировать суждения, выражать эмоции в соответствии с целями и условиями общения;  - выражать себя (свою точку зрения) в устных и письменных текстах; | Уроки, научно-практические конференции, конкурсы, олимпиады, индивидуальные проекты |
| 9) владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения. | **МР 9.**  Владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения. | **Регулятивные:**  **-**объяснять причины достижения (недостижения) результатов деятельности, давать оценку приобретенному опыту, уметь находить позитивное в произошедшей ситуации;  -владеть способами самоконтроля, самомотивации и рефлексии. | Контрольные работы,  дифференцированный зачёт, экзамен |

**Предметные:**

**базовый уровень**

**ПР 1** сформированность понятий о нормах русского литературного языка и применение знаний о них в речевой практике;

**ПР 2** владение навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью;

**ПР 3** владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации;

**ПР 4** владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров;

**ПР 5** сформированность представлений об изобразительно-выразительных возможностях русского языка;

**ПР 6** сформированность представлений о системе стилей языка художественной литературы.

**Выпускник на базовом уровне научится:**

* использовать языковые средства адекватно цели общения и речевой ситуации;
* использовать знания о формах русского языка (литературный язык, просторечие, народные говоры, профессиональные разновидности, жаргон, арго) при создании текстов;
* создавать устные и письменные высказывания, монологические и диалогические тексты определенной функционально-смысловой принадлежности (описание, повествование, рассуждение) и определенных жанров (тезисы, конспекты, выступления, лекции, отчеты, сообщения, аннотации, рефераты, доклады, сочинения);
* выстраивать композицию текста, используя знания о его структурных элементах;
* подбирать и использовать языковые средства в зависимости от типа текста и выбранного профиля обучения;
* правильно использовать лексические и грамматические средства связи предложений при построении текста;
* создавать устные и письменные тексты разных жанров в соответствии с функционально-стилевой принадлежностью текста;
* сознательно использовать изобразительно-выразительные средства языка при создании текста в соответствии с выбранным профилем обучения;
* использовать при работе с текстом разные виды чтения (поисковое, просмотровое, ознакомительное, изучающее, реферативное) и аудирования (с полным пониманием текста, с пониманием основного содержания, с выборочным извлечением информации);
* анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации, определять его тему, проблему и основную мысль;
* извлекать необходимую информацию из различных источников и переводить ее в текстовый формат;
* преобразовывать текст в другие виды передачи информации;
* выбирать тему, определять цель и подбирать материал для публичного выступления;
* соблюдать культуру публичной речи;
* соблюдать в речевой практике основные орфоэпические, лексические, грамматические, стилистические, орфографические и пунктуационные нормы русского литературного языка;
* оценивать собственную и чужую речь с позиции соответствия языковым нормам;
* использовать основные нормативные словари и справочники для оценки устных и письменных высказываний с точки зрения соответствия языковым нормам.

**Выпускник на базовом уровне получит возможность научиться:**

* распознавать уровни и единицы языка в предъявленном тексте и видеть взаимосвязь между ними;
* анализировать при оценке собственной и чужой речи языковые средства, использованные в тексте, с точки зрения правильности, точности и уместности их употребления;
* комментировать авторские высказывания на различные темы (в том числе о богатстве и выразительности русского языка);
* отличать язык художественной литературы от других разновидностей современного русского языка;
* использовать синонимические ресурсы русского языка для более точного выражения мысли и усиления выразительности речи;
* иметь представление об историческом развитии русского языка и истории русского языкознания;
* выражать согласие или несогласие с мнением собеседника в соответствии с правилами ведения диалогической речи;
* дифференцировать главную и второстепенную информацию, известную и неизвестную информацию в прослушанном тексте;
* проводить самостоятельный поиск текстовой и нетекстовой информации, отбирать и анализировать полученную информацию;
* сохранять стилевое единство при создании текста заданного функционального стиля;
* владеть умениями информационно перерабатывать прочитанные и прослушанные тексты и представлять их в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов;
* создавать отзывы и рецензии на предложенный текст;
* соблюдать культуру чтения, говорения, аудирования и письма;
* соблюдать культуру научного и делового общения в устной и письменной форме, в том числе при обсуждении дискуссионных проблем;
* соблюдать нормы речевого поведения в разговорной речи, а также в учебно-научной и официально-деловой сферах общения;
* осуществлять речевой самоконтроль;
* совершенствовать орфографические и пунктуационные умения и навыки на основе знаний о нормах русского литературного языка;
* использовать основные нормативные словари и справочники для расширения словарного запаса и спектра используемых языковых средств;
* оценивать эстетическую сторону речевого высказывания при анализе текстов (в том числе художественной литературы).

3. **СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

Введение

Язык как средство общения и форма существования национальной культуры.

Язык и общество. Язык как развивающееся явление.

Язык как система. Основные уровни языка.

Русский язык в современном мире. Язык и культура. Отражение в русском языке материальной и духовной культуры русского и других народов. Понятие о русском литературном языке и языковой норме. Значение русского языка при освоении профессий СПО и специальностей СПО.

**Практические занятия**

Освоение общих закономерностей лингвистического анализа.

Выполнение заданий по обобщению знаний о современном русском языке как

науке и анализу методов языкового исследования.

1. **Язык и речь. Функциональные стили речи**

Язык и речь. Виды речевой деятельности. Речевая ситуация и ее компоненты**.**

Основные требования к речи: правильность, точность, выразительность, уместность употребления языковых средств**.**

Функциональные стили речи и их особенности.

Разговорный стиль речи, его основные признаки, сфера использования**.**

Научный стиль речи. Основные жанры научного стиля: доклад, статья, сообщение и др.

Официально-деловой стиль речи, его признаки, назначение. Жанры официально-делового стиля: заявление, доверенность, расписка, резюме и др.

Публицистический стиль речи, его назначение. Основные жанры публицистического стиля. Основы ораторского искусства. Подготовка публичной речи. Особенности построения публичного выступления**.**

Художественный стиль речи, его основные признаки: образность, использование изобразительно-выразительных средств и др.

Текст как произведение речи. Признаки, структура текста. Сложное синтаксическое целое. Тема, основная мысль текста. Средства и виды связи предложений в тексте. Информационная переработка текста (план, тезисы, конспект, реферат, аннотация). Абзац как средство смыслового членения текста**.**

Функционально-смысловые типы речи (повествование, описание, рассуждение).

Соединение в тексте различных типов речи**.**

Лингвостилистический анализ текста.

**Практические занятия**

Анализ основных стилевых разновидностей письменной и устной речи.

Определение типа, стиля, жанра текста (по заданному способу).

Анализ структуры текста.

Лингвостилистический (стилистический, речеведческий) анализ текста.

Освоение видов переработки текста.

Изучение особенностей построения текста разных функциональных типов.

Составление связного высказывания на заданную тему, в том числе на лингвистическую.

**2. Фонетика, орфоэпия, графика, орфография**

Фонетические единицы. Звук и фонема. Открытый и закрытый слоги. Соотношение буквы и звука. Фонетическая фраза. Ударение словесное и логическое. Роль ударения в стихотворной речи. Интонационное богатство русской речи. Фонетический разбор слова.

Орфоэпические нормы: произносительные нормы и нормы ударения. Произношение гласных и согласных звуков, заимствованных слов. Использование орфоэпического словаря.

Благозвучие речи. Звукопись как изобразительное средство. Ассонанс, аллитерация.

Правописание безударных гласных, звонких и глухих согласных. Употребление буквы ь. Правописание о/е после шипящих и ц. Правописание приставок на з- / с-.

Правописание и/ы после приставок.

**Практические занятия**

Выявление закономерностей функционирования фонетической системы русского языка.

Сопоставление устной и письменной речи.

Наблюдение над функционированием правил орфографии и пунктуации в образцах письменных текстов.

Фонетический, орфоэпический и графический анализ слова.

Наблюдение над выразительными средствами фонетики.

**3. Лексикология и фразеология**

Слово в лексической системе языка. Лексическое и грамматическое значение слова.

Многозначность слова. Прямое и переносное значение слова. Метафора, метонимия как выразительные средства языка. Омонимы, синонимы, антонимы, паронимы и их употребление. Изобразительные возможности синонимов, антонимов, омонимов, паронимов. Контекстуальные синонимы и антонимы. Градация. Антитеза.

Русская лексика с точки зрения ее происхождения (исконно русская, заимствованная лексика, старославянизмы).

Лексика с точки зрения ее употребления: нейтральная, книжная, лексика устной речи (жаргонизмы, арготизмы, диалектизмы). Профессионализмы. Терминологическая лексика.

Активный и пассивный словарный запас; архаизмы, историзмы, неологизмы.

Особенности русского речевого этикета. Лексика, обозначающая предметы и явления традиционного русского быта. Фольклорная лексика и фразеология. Русские пословицы и поговорки.

Фразеологизмы. Отличие фразеологизма от слова. Употребление фразеологизмов в речи. Афоризмы. Лексические и фразеологические словари. Лексикофразеологический разбор**.**

Лексические нормы. Лексические ошибки и их исправление. Ошибки в употреблении фразеологических единиц и их исправление.

**Практические занятия**

Лингвистическое исследование лексических и фразеологических единиц — выведение алгоритма лексического анализа.

Наблюдение над функционированием лексических единиц в собственной речи, выработка навыка составления текстов (устных и письменных) с лексемами различных сфер употребления.

Лексический и фразеологический анализ слова.

Подбор текстов с изучаемым языковым явлением.

Наблюдение над изобразительно-выразительными средствами лексики.

Составление связного высказывания с использованием заданных лексем, в том числе на лингвистическую тему.

**4. Морфемика, словообразование, орфография**

Понятие морфемы как значимой части слова. Многозначность морфем. Синонимия и антонимия морфем. Морфемный разбор слова.

Способы словообразования. Словообразование знаменательных частей речи. Особенности словообразования профессиональной лексики и терминов. Понятие об этимологии. Словообразовательный анализ.

Употребление приставок в разных стилях речи. Употребление суффиксов в разных стилях речи. Речевые ошибки, связанные с неоправданным повтором однокоренных слов.

Правописание чередующихся гласных в корнях слов. Правописание приставок при- / пре-. Правописание сложных слов.

**Практические занятия**

Наблюдение над значением морфем и их функциями в тексте.

Анализ одноструктурных слов с морфемами-омонимами; сопоставление слов с морфемами-синонимами.

Распределение слов по словообразовательным гнездам, восстановление словообразовательной цепочки. Выработка навыка составления слов с помощью различных словообразовательных моделей и способов словообразования.

Наблюдение над функционированием правил орфографии и пунктуации в образцах письменных текстов.

Составление текстов (устных и письменных) с использованием однокоренных слов, слов одной структуры.

Морфемный, словообразовательный, этимологический анализ для понимания внутренней формы слова, наблюдения за историческими процессами.

**5. Морфология и орфография**

Грамматические признаки слова (грамматическое значение, грамматическая форма и синтаксическая функция). Знаменательные и незнаменательные части речи и их роль в построении текста. Основные выразительные средства морфологии.

**Имя существительное**. Лексико-грамматические разряды имен существительных.

Род, число, падеж существительных. Склонение имен существительных. Правописание окончаний имен существительных. Правописание сложных существительных. Морфологический разбор имени существительного. Употребление форм имен существительных в речи.

**Имя прилагательное**. Лексико-грамматические разряды имен прилагательных. Степени сравнения имен прилагательных. Правописание суффиксов и окончаний имен прилагательных. Правописание сложных прилагательных. Морфологический разбор имени прилагательного. Употребление форм имен прилагательных в речи.

**Имя числительное**. Лексико-грамматические разряды имен числительных. Правописание числительных. Морфологический разбор имени числительного. Употребление числительных в речи. Сочетание числительных оба, обе, двое, трое и других с существительными разного рода.

**Местоимение**. Значение местоимения. Лексико-грамматические разряды местоимений. Правописание местоимений. Морфологический разбор местоимения. Употребление местоимений в речи. Местоимение как средство связи предложений в тексте. Синонимия местоименных форм.

**Глагол**. Грамматические признаки глагола. Правописание суффиксов и личных окончаний глагола. Правописание не с глаголами. Морфологический разбор глагола. Употребление форм глагола в речи. Употребление в художественном тексте одного времени вместо другого, одного наклонения вместо другого с целью повышения образности и эмоциональности. Синонимия глагольных форм в художественном тексте.

**Причастие как особая форма глагола**. Образование действительных и страдательных причастий. Правописание суффиксов и окончаний причастий. Правописание не с причастиями. Правописание -н- и -нн- в причастиях и отглагольных прилагательных. Причастный оборот и знаки препинания в предложении с причастным оборотом. Морфологический разбор причастия.

Употребление причастий в текстах разных стилей. Синонимия причастий.

**Деепричастие как особая форма глагола**. Образование деепричастий совершенного и несовершенного вида. Правописание не с деепричастиями. Деепричастный оборот и знаки препинания в предложениях с деепричастным оборотом. Морфологический разбор деепричастия.

Употребление деепричастий в текстах разных стилей. Особенности построения предложений с деепричастиями. Синонимия деепричастий.

**Наречие**. Грамматические признаки наречия. Степени сравнения наречий. Правописание наречий. Отличие наречий от слов-омонимов. Морфологический разбор наречия. Употребление наречия в речи. Синонимия наречий при характеристике признака действия. Использование местоименных наречий для связи предложений в тексте.

**Слова категории состояния (безлично-предикативные слова)**. Отличие слов категории

состояния от слов-омонимов. Группы слов категории состояния. Их функции в речи. Служебные части речи.

**Предлог как часть речи**. Правописание предлогов. Отличие производных предлогов (в течение, в продолжение, вследствие и др.) от слов-омонимов. Употребление предлогов в составе словосочетаний. Употребление существительных с предлогами благодаря, вопреки, согласно и др.

**Союз как часть речи**. Правописание союзов. Отличие союзов тоже, также, чтобы, зато от слов-омонимов. Употребление союзов в простом и сложном предложении. Союзы как средство

связи предложений в тексте.

**Частица как часть речи**. Правописание частиц. Правописание частиц не и ни с разными частями речи. Частицы как средство выразительности речи. Употребление частиц в речи.

**Междометия и звукоподражательные слова**. Правописание междометий и звукоподражаний. Знаки препинания в предложениях с междометиями. Употребление междометий в речи.

**Практические занятия**

Исследование текста с целью освоения основных понятий морфологии: грамматические категории и грамматические значения; выведение алгоритма морфологического разбора.

Наблюдение над значением словоформ разных частей речи и их функциями в тексте.

Анализ и характеристика общего грамматического значения, морфологических и синтаксических признаков слов разных частей речи.

Сопоставление лексического и грамматического значения слов.

Выявление нормы употребления сходных грамматических форм в письменной

речи обучающихся.

Образование слов и форм слов разных частей речи с помощью различных словообразовательных моделей и способов словообразования и словоизменения; использование способа разграничения слов-омонимов, принадлежащих к разным частям речи.

Составление словосочетаний, предложений, текстов (устных и письменных) с использованием нужной словоформы с учетом различных типов и стилей речи.

Наблюдение над функционированием правил орфографии и пунктуации в образцах письменных текстов.

Подбор текстов с определенными орфограммами и пунктограммами.

**6. Синтаксис и пунктуация**

**Основные единицы синтаксиса**. Словосочетание, предложение, сложное синтаксическое целое. Основные выразительные средства синтаксиса.

**Словосочетание**. Строение словосочетания. Виды связи слов в словосочетании. Нормы построения словосочетаний. Синтаксический разбор словосочетаний**.** Значение словосочетания в построении предложения. Синонимия словосочетаний.

**Простое предложение**. Виды предложений по цели высказывания; восклицательные предложения. Интонационное богатство русской речи.

Логическое ударение. Прямой и обратный порядок слов. Стилистические функции и роль порядка слов в предложении**.**

Грамматическая основа простого двусоставного предложения. Тире между подлежащим и сказуемым. Согласование сказуемого с подлежащим. Синонимия составных сказуемых. Единство видовременных форм глаголов-сказуемых как средство связи предложений в тексте.

Второстепенные члены предложения (определение, приложение, обстоятельство, дополнение).

Роль второстепенных членов предложения в построении текста.

Синонимия согласованных и несогласованных определений. Обстоятельства времени и места как средство связи предложений в тексте.

Односоставное и неполное предложение.

Односоставные предложения с главным членом в форме подлежащего.

Односоставные предложения с главным членом в форме сказуемого.

Синонимия односоставных предложений. Предложения односоставные и двусоставные как синтаксические синонимы; использование их в разных типах и стилях речи. Использование неполных предложений в речи.

**Односложное простое предложение**. Предложения с однородными членами и знаки препинания в них**.** Однородные и неоднородные определения.

Употребление однородных членов предложения в разных стилях речи. Синонимика ряда однородных членов предложения с союзами и без союзов**.**

Предложения с обособленными и уточняющими членами. Обособление определений. Синонимия обособленных и необособленных определений. Обособление приложений. Обособление дополнений. Обособление обстоятельств. Роль сравнительного оборота как изобразительного средства языка. Уточняющие члены предложения.

Стилистическая роль обособленных и необособленных членов предложения. Знаки препинания при словах, грамматически несвязанных с членами предложения. Вводные слова и предложения. Отличие вводных слов от знаменательных слов-омонимов. Употребление вводных слов в речи; стилистическое различие между ними. Использование вводных слов как средства связи предложений в тексте.

Знаки препинания при обращении. Использование обращений в разных стилях речи как средства характеристики адресата и передачи авторского отношения к нему.

**Сложное предложение**. Сложносочиненное предложение. Знаки препинания в сложносочиненном предложении. Синонимика сложносочиненных предложений с различными союзами. Употребление сложносочиненных предложений в речи**.**

**Сложноподчиненное предложение**. Знаки препинания в сложноподчиненном предложении. Использование сложноподчиненных предложений в разных типах и стилях речи.

**Бессоюзное сложное предложение**. Знаки препинания в бессоюзном сложном предложении. Использование бессоюзных сложных предложений в речи.

Знаки препинания в сложном предложении с разными видами связи. Синонимика простых и сложных предложений (простые и сложноподчиненные предложения, сложные союзные и бессоюзные предложения).

Способы передачи чужой речи. Знаки препинания при прямой речи. Замена прямой речи косвенной. Знаки препинания при цитатах.

Оформление диалога. Знаки препинания при диалоге**.**

**Практические занятия**

Исследование текстов для выявления существенных признаков синтаксических понятий, освоения основных научных положений о синтаксическом уровне современной системы русского языка, ее нормах и тенденциях развития.

Наблюдение над существенными признаками словосочетания.

Особенности употребления словосочетаний.

Синонимия словосочетаний.

Наблюдение над существенными признаками простого и сложного предложения; использование способа анализа структуры и семантики простого и сложного предложения.

Анализ роли разных типов простых и сложных предложений в текстообразовании. Сопоставление устной и письменной речи.

Наблюдение над функционированием правил пунктуации в образцах письменных текстов.

Упражнения по синтаксической синонимии: двусоставное/односоставное предложение, предложение с обособленными определениями и обстоятельствами/сложноподчиненное предложение с придаточными определительными и обстоятельственными и др.

Анализ ошибок и недочетов в построении простого (сложного) предложения.

Составление схем простых и сложных предложений и составление предложений по схемам.

Составление связного высказывания с использованием предложений определенной структуры, в том числе на лингвистическую тему.

Применение синтаксического и пунктуационного разбора простого предложения.

**Примерные темы рефератов (докладов),**

**индивидуальных проектов**

• Русский язык среди других языков мира.

• Языковой вкус. Языковая норма. Языковая агрессия.

• Языковой портрет современника.

• Молодежный сленг и жаргон.

• Деятельность М.В. Ломоносова в развитии и популяризации русского литературного языка.

• А.С. Пушкин — создатель современного русского литературного языка.

• Русский литературный язык на рубеже XX—XXI веков.

• Формы существования национального русского языка: русский литературный

язык, просторечие, диалекты, жаргонизмы.

• Язык и культура.

• Культурно-речевые традиции русского языка и современное состояние русской устной речи.

• Вопросы экологии русского языка.

• Виды делового общения, их языковые особенности.

• Языковые особенности научного стиля речи.

• Особенности художественного стиля.

• Публицистический стиль: языковые особенности, сфера использования.

• Экспрессивные средства языка в художественном тексте.

• СМИ и культура речи.

• Устная и письменная формы существования русского языка и сферы их применения.

• Стилистическое использование профессиональной и терминологической лексики в произведениях художественной литературы.

• Текст и его назначение. Типы текстов по смыслу и стилю.

• Русское письмо и его эволюция.

• Функционирование звуков языка в тексте: звукопись, анафора, аллитерация.

• Антонимы и их роль в речи.

• Синонимия в русском языке. Типы синонимов. Роль синонимов в организации речи.

• Старославянизмы и их роль в развитии русского языка.

• Русская фразеология как средство экспрессивности в русском языке.

• В.И.Даль как создатель «Словаря живого великорусского языка».

• Строение русского слова. Способы образования слов в русском языке.

• Исторические изменения в структуре слова.

• Учение о частях речи в русской грамматике.

• Грамматические нормы русского языка.

• Лексико-грамматические разряды имен существительных (на материале произведений художественной литературы).

• Прилагательные, их разряды, синтаксическая и стилистическая роль (на примере лирики русских поэтов).

• Категория наклонения глагола и ее роль в текстообразовании.

• Вопрос о причастии и деепричастии в русской грамматике.

• Наречия и слова категории состояния: семантика, синтаксические функции,

употребление.

• Слова-омонимы в морфологии русского языка.

• Роль словосочетания в построении предложения.

• Односоставные предложения в русском языке: особенности структуры и семантики.

• Синтаксическая роль инфинитива.

• Предложения с однородными членами и их функции в речи.

• Обособленные члены предложения и их роль в организации текста.

• Структура и стилистическая роль вводных и вставных конструкций.

• Монолог и диалог. Особенности построения и употребления.

• Синонимика простых предложений.

• Синонимика сложных предложений.

• Использование сложных предложений в речи.

• Способы введения чужой речи в текст.

• Русская пунктуация и ее назначение.

• Порядок слов в предложении и его роль в организации художественного текста.

# 4. Тематический план учебного предмета «Русский язык» в том числе с учетом рабочей программы воспитания

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п.п. | Тема занятия | Количество часов | ЛР ФГОС СОО | | | | ЛР из РПВ |
| Ур | К | Э |  |  |
| **1. Введение**  МР: 3,7,8; ПР: 1,2, 3, 6 | | **1** | **1** |  |  | ЛР 1, ЛР 4, ЛР10 | ЛР 1, ЛР 5 |
| **2. Язык и речь.**  **Функциональные стили речи** | | **1** | **1** |  |  | ЛР 1, ЛР 4, ЛР10 | ЛР 1, ЛР 5, ЛР 11,  ЛР 27, ЛР 28, ЛР 30 |
| **3.Лексика и фразеология**  МР: 4, 5; ПР: 4, 5 | | **5** | **5** |  |  | ЛР 3, ЛР 4 | ЛР 21, ЛР 22, ЛР 23, ЛР 24 |
| **4 .Фонетика. Графика. Орфография**  МР: 1, 3, 6; ПР: 1, 2, 4 | | **8** | **8** |  |  | ЛР 3, ЛР 4 | ЛР 21, ЛР 22, ЛР 23, ЛР 24 |
| **5. Морфемика и словообразование**  МР: 4, 7; ПР: 1, 5 | | **8** | **8** |  |  | ЛР 3, ЛР 4 | ЛР 6, ЛР 8, ЛР 9, ЛР 12 |
| **6. Морфология. Самостоятельные части речи** МР: 1, 3, 7; ПР: 1, 5 | | **5** | **5** |  |  | ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7 | ЛР 1, ЛР 5, ЛР 11,  ЛР 27, ЛР 28, ЛР 30 |
| **7. Морфология. Служебные части речи** МР: 4, 7; ПР: 1 | | **10** | **10** |  |  | ЛР 3, ЛР 7 | ЛР 3, ЛР 6, ЛР 8, ЛР 9, ЛР 12, ЛР 21, ЛР 22, ЛР 24 |
| **8. Cинтаксис и пунктуация** | | **10** | **10** |  |  | ЛР 5, ЛР 7 | ЛР 3, ЛР 6, ЛР 8, ЛР 9, ЛР 12, ЛР 21, ЛР 22, ЛР 24 |
| **9. Основные единицы синтаксиса. Словосочетание** МР: 6; ПР: 1,2 | | **12** | **12** |  |  |  |  |
| **10. Простое предложение. Виды осложнения простых предложений**  МР: 1,3,7; ПР: 1,3 | | **4** | **4** |  |  | ЛР 7 | ЛР 14, ЛР 23, ЛР 28, ЛР 30 |
| **11. Сложное предложение**  МР: 1,3,4,6,7; ПР: 1,3,5 | | **8** | **8** |  |  | ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5 | ЛР 2, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 7, ЛР 18, ЛР19, ЛР 29 |
| **Консультация к экзамену** | |  |  |  |  |  |  |
| **Промежуточная аттестация в форме экзамена.** | |  |  | 2 | 6 |  |  |
| **Всего:** | | **72** | **64** | **2** | **6** |  |  |

# 3. условия реализации УЧЕБНОЙ дисциплины

**3.1. Материально-техническое обеспечение**

Учебная дисциплина изучается в кабинете русского языка и литературы.

Оборудование учебного кабинета:

- столы 2-х местные, посадочные места по количеству обучающихся;

- рабочее место преподавателя;

- комплект учебно-наглядных пособий «Русский язык и культура речи»;

- стенды;

- методические разработки уроков и мероприятий.

Технические средства обучения:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1 | Персональная электронная вычислительная машина | Компьютер ICL КПО ВС |
| 2 | Доска интерактивная | доска PolyVision |
| 3 | Проектор стационарный | Мультимедиа-проектор EX200U |
| 4 | Мультимедийная активная акустическая стереосистема | Акустические колонки SVEN 350 |
| 5 | Монитор | Acer V173 LCD |

Кабинет русского языка и культуры речи, литературы

# 3.2. Информационное обеспечение обучения

**Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

**Для преподавателя:**

Основные источники:

1. Введенская Л. А., Черкасова М. Н. Русский язык и культура. – Русский язык и культура речи. – М.: Феникс, 2010.
2. Власенков А. И., Рыбченкова Л.М. Русский язык. – М.: Просвещение, 2009.

Дополнительные источники:

1. Введенская А.А. Культура речи. Для студентов колледжей. Ростов-на-Дону, Феникс, 2000.
2. Введенская А.А., Черкасов М.Н. Русский язык и культура речи. Ростов-на-Дону, Феникс, 2003.
3. Власенков А.И., Рыбченкова Л.М. Дидактический материал к учебнику «Русский язык: Грамматика. Текст. Стили речи». М., 2002.
4. Власенков А.И., Рыбченкова Л.М. Русский язык: Грамматика. Текст. Стили речи: Учеб. Для 10-11 кл. общеобразовательных учреждений. М., 2001.
5. Воробьюва К.В., Сергеева Е.В. Практикуем по русскому языку. Культура речи: Учебное пособие для старшеклассников и абитуриентов. – СПб.: Изд-во «Союз», 2001.
6. Греков В.Ф. и др. Пособие для занятий по русскому в старших классах. – М., 2002.
7. Жукова В.П. Школьный фразеологический словарь русского языка. – М., 2002.
8. Ожегов С. И. Словарь русского языка. – М.: Оникс, Мир и Образование, 2010.
9. Орфоэпический словарь русского языка. Произношение, ударение, грамматические формы. – М., 1983.
10. Розенталь Д.Э. Практическая стилистика русского языка. – М., 1987.

Интернет-ресурсы:

1. Электронные ресурсы «Русский язык и культура речи». Форма доступа: <http://www.gramota.ru>
2. Электро-бидлиотечная система «Лань». Форма доступа: <https://e.lanbook.com/>

**4. Контроль и оценка результатов освоения УЧЕБНОЙ Дисциплины**

# Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

|  |  |
| --- | --- |
| **Результаты обучения**  **(освоенные умения, усвоенные знания)** | **Формы и методы контроля и оценки результатов обучения** |
| **Умения:** | |
| **-** использовать языковые единицы в соответствии с современными нормами литературного языка | - наблюдение за выполнением практических работ (ПР №1-№8). |
| **-** строить свою речь в соответствии с языковыми, коммуникативными и этическими нормами | - наблюдение за выполнением практических работ (ПР №1-№8);  - письменные проверочные работы;  - устный опрос. |
| **-** анализировать свою речь с точки зрения её нормативности, уместности и целесообразности | - наблюдение за выполнением практических работ (ПР №1-№8);  - самостоятельная работа (СРС №2);  - письменный опрос. |
| **-** обнаруживать и устранять ошибки и недочеты на всех уровнях структуры языка | - наблюдение за выполнением практических работ (ПР №3, №5, №7). |
| **-** пользоваться словарями русского языка, продуцировать тексты основных деловых и учебно-научных жанров | - наблюдение за выполнением практических работ (ПР №1-2).  - самостоятельная работа (СРС №1, №2). |
| **Знания:** | |
| **-** основные составляющие языка, специфику устной и письменной речи, нормативные, коммуникативные, этические аспекты устной и письменной речи, культуру речи | - оценка качества знаний у студента через оценку выполнения практических работ №1-№10;  - письменный опрос. |
| **-** понятие о нормах русского литературного языка | - устный опрос. |
| **-** основные фонетические единицы и средства языковой выразительности | - оценка качества знаний у студента через оценку выполнения практических работ №2;  - самостоятельная работа (СРС №2);  - письменный опрос. |
| **-**  орфоэпические нормы, основные принципы русской орфографии | - оценка качества знаний у студента через оценку выполнения практических работ №2;  - самостоятельная работа (СРС №2);  - письменный опрос. |
| **-**  лексические нормы, использование изобразительно-выразительных средств | - оценка качества знаний у студента через оценку выполнения практической работы №2;  - самостоятельная работа (СРС №2);  - письменный опрос. |
| **-** морфологические нормы, грамматические категории и способы их выражения в современном русском языке; | - оценка качества знаний у студента через оценку выполнения практической работы №4;  - самостоятельная работа (СРС №4);  - письменный опрос. |
| **-**  основные единицы синтаксиса; русская пунктуация | - оценка качества знаний у студента через оценку выполнения практической работы №6;  - самостоятельная работа (СРС №5). |
| **-**  функциональные стили современного русского языка, взаимодействие функциональных стилей; | - оценка качества знаний у студента через оценку выполнения практической работы №8;  - самостоятельная работа (СРС №7);  - письменный опрос. |
| **-**  структуру текста, смысловую и композиционную целостность текста | - оценка качества знаний у студента через оценку выполнения практической работы №8;  - самостоятельная работа (СРС №7);  - письменный опрос. |
| **-**  функционально-смысловые типы текстов | - оценка качества знаний у студента через оценку выполнения практической работы №8;  - самостоятельная работа (СРС №7);  - письменный опрос. |
| **-**  специфику использования элементов различных языковых уровней в научной речи | - оценка качества знаний у студента через оценку выполнения практической работы №8;  - самостоятельная работа (СРС №7);  - письменный опрос. |
| **-**  жанровую дифференциацию и отбор языковых средств в публицистическом стиле, особенности устной публичной речи | - оценка качества знаний у студента через оценку выполнения практической работы №8;  - самостоятельная работа (СРС №7);  - письменный опрос. |
| **-** сфера функционирования публицистического стиля, жанровое разнообразие; | - оценка качества знаний у студента через оценку выполнения практической работы №8;  - самостоятельная работа (СРС №7);  - письменный опрос. |
| **-** языковые формулы официальных документов; | - самостоятельная работа (СРС №7). |
| **-**  правила оформления документов; | - оценка качества знаний у студента через оценку выполнения практической работы №8;  - самостоятельная работа (СРС №7);  - письменный опрос. |
| **-** основные направления совершенствования навыков грамотного письма и говорения. | - оценка качества знаний у студента через оценку выполнения практических работ №1-8;  - самостоятельная работа (СРС №1-7);  - устный опрос;  - письменный опрос. |

# 5. Материально-техническое обеспечение преподавания учебного предмета «Русский язык»

Для изучения учебного предмета необходимо наличие кабинета «Кабинет русского языка и культуры речи, литературы»

**Оборудование кабинета:**

Столы 2-х местные, посадочные места, стенды, рабочее место преподавателя, классная доска, методические разработки уроков и мероприятий, комплект учебно-наглядных пособий, мультимедийное оборудование: доска интерактивная PolyVision, мультимедиа-проектор ЕХ200U, акустические колонки SVEN 350, монитор Acer V173 LCD

**Информационное обеспечение**

**Основная литература**

**1.** Н.Г. Гольцова, И.В. Шамшин, М.А. Мищерина. Русский язык.: учебник для 10-11 классов общеобразовательных организаций. Базовый уровень. В 2-х частях. Издательство «Русское слово», 2018 год. (Реквизиты приказа Минпросвещения России: от 20 мая 2020 г. № 254)

**Дополнительная литература**

1. Антонова Е.С., Воителева Т.М. Русский язык: учебник для студентов профессиональных образовательных организаций, осваивающих профессии и специальности СПО. - М.: 2017.

2. Антонова Е.С., Воителева Т.М. Русский язык: электронный учебно-методический комплекс для студентов профессиональных образовательных организаций, осваивающих профессии и специальности СПО. - М.: 2017.

3. Антонова Е.С., Воителева Т.М. Русский язык: пособие для подготовки к ЕГЭ: учеб. пособие для студентов профессиональных образовательных организаций, осваивающих профессии и специальности СПО. - М.: 2017.

**Дидактические пособия и справочные издания**

1. Греков В.Ф., Крючков С.Е., Чешко Л.А. «Пособие для занятий по русскому языку в старших классах». М.: «Просвещение», 2000 год.

2. Воителева Т.М. Русский язык: сборник упражнений: учеб. пособие для студентов профессиональных образовательных организаций, осваивающих профессии и специальности СПО - М.: 2017.

3. Лекант, П. А. Русский язык: справочник для среднего профессионального образования / П. А. Лекант, Н. Б. Самсонов; под редакцией П. А. Леканта. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2019.

**Периодические издания**

1. ФИЛОЛОГИЯ И ЛИНГВИСТИКА: международный научный журнал. Москва: ООО «Издательство Ипполитова».

2. ФИЛОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ. ВОПРОСЫ ТЕОРИИ И ПРАКТИКИ: научный журнал. Тамбов: ООО Издательство «ГРАМОТА».

**Электронные образовательные ресурсы**

1. www.russkiyjazik.ru (энциклопедия «Языкознание»).

2. www.etymolog.ruslang.ru (Этимология и история русского языка).

3. www.rus.1september.ru (электронная версия газеты «Русский язык»). Сайт для учителей «Я иду на урок русского языка».

4. www.krugosvet.ru (универсальная научно-популярная онлайн-энциклопедия «Энциклопедия Кругосвет»).

5. Электронно-библиотечная система «ЭБС ЮРАЙТ».

6. Электронно-библиотечная система «Издательство Лань».

**Электронные информационные ресурсы**

1. www.spravka.gramota.ru (Справочная служба русского языка).

2. www.slovari.ru/dictsearch (Словари. ру).

3. www.gramota.ru (Справочная служба).

**ТЕМАТИКА САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Раздел программы, тема | Тематика самостоятельной работы | Количество часов |
| **Тема 1.**  Язык как средство общения и форма существования национальной культуры. Язык как система. | **СРС №1.**  Работа со словарями и дополнительной литературой. | **2** |
| **Тема 2.**  Фонетика, орфоэпия. | **СРС №2.**  Работа со словарями и дополнительной литературой.  Ведение личного словарика «Пишу и говорю правильно». | **3** |
| **Тема 3.**  Лексика и фразеология | **СРС №3.**  Выполнение заданий по учебнику. | **3** |
| **Тема 4**.  Морфемика и словообразование | **СРС №4.**  Выполнение заданий по учебнику.  Словообразовательный анализ (по заданию преподавателя). | **5** |
| **Тема 6.**  Синтаксис и пунктуация. | **СРС №5.**  Конспект по теме: «Синтаксические фигуры: анафора, эпифора, синтаксический параллелизм, риторический вопрос, риторическое восклицание, риторическое обращение». | **6** |
| **Тема 7.**  Нормы русского правописания**.** | **СРС №6.**  Работа со словарями и дополнительной литературой. | **6** |
| **Тема 8.**  Текст: структурно- смысловые признаки. Функциональные стили русского языка. | **СРС №7**  Выполнение заданий по учебнику.  Создание текстов в разных жанрах и стилях. | **5** |
| **Итого:** | | **32** |

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

ОД.02 ЛИТЕРАТУРА

программы подготовки специалистов среднего звена

по специальности 15.02.16 Технология машиностроения

Новосибирск, 2023

Рабочая программа учебного предмета «Литература» разработана на основании требований ФГОС среднего общего образования, с учетом ФГОС среднего профессионального образования по специальности 15.02.16 Технология машиностроения (утверждено приказом Министреством просвещения РФ 14.06.2022 № 444 (зарегистрировано Министерством юстиции РФ 01.07.2022 №69122)

Организация-разработчик:

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Новосибирской области "Новосибирский колледж промышленных технологий"

Разработчик:

Елена Витальевна Столбченко – преподаватель высшей квалификационной категории ГБПОУ НСО "Новосибирский колледж промышленных технологий

**Оглавление**

[1. Пояснительная записка](#_Toc85020865)

[2. Планируемые результаты изучения учебного предмета «Литература»](#_Toc85020866)

[3. Содержание учебного предмета «Литература»](#_Toc85020866)

[4. Тематический план учебного предмета «Литература»](#_Toc85020867)

[5. Материально-техническое обеспечение преподавания учебного предмета «Литература»](#_Toc85020868)

1. **Пояснительная записка**

Рабочая программа учебного предмета «Литература» разработана на основании требований ФГОС СОО (Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования» с изменениями и дополнениями от: 29 декабря 2014; 31 декабря 2015 г., 29 июня 2017 г., 11 декабря 2020 г., 22.12.2022) для реализации образовательной программы по специальности 15.02.16 Технология машиностроения и с учётом примерной основной образовательной программы среднего общего образования, одобренной решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию.

Учебный предмет «Литература» входит в общеобразовательный цикл, читается на 1 курсе обучения, изучается на базовом уровне.

|  |  |
| --- | --- |
| **Вид учебной работы** | ***Объем часов*** |
| **Максимальная учебная нагрузка (всего)** | 108 |
| **Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)** | 108 |
| **Форма промежуточной аттестации:**  1 семестр  2 семестр | -  Дифференцированный зачёт |

**2.** **Планируемые результаты изучения учебного предмета «Литература»**

В результате изучения учебного предмета «Литература» студент должен сформировать следующие результаты:

**Личностные:**

|  |  |
| --- | --- |
| Формулировка из ФГОС | Уточненный ЛР для предмета «Литература» |
| 1) российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн); | **ЛР 1.**  Патриотизм, уважение к своему народу, русской литературе, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, за свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России |
| 2) гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности; | ЛР 2. Гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского общества, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности |
| 3) готовность к служению Отечеству, его защите; | **ЛР 3.**  Готовность к служению Отечеству, его защите |
| 4) сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире; | **ЛР 4.**  Сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития литературы, основанного на диалоге культур |
| 5) сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности; | **ЛР 5.**  Сформированность основ саморазвития и самовоспитания в процессе совершенствования языковых умений и навыков; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности в процессе изучения литературы |
| 6) толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям; | **ЛР 6.**  Толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, соблюдать культуру общения, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям |
| 7) навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности; | **ЛР 7.**  Навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности |
| 8) нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей; | **ЛР 8.** Нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей в процессе изучения творчества русских писателей и поэтов. |
| 9) готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности; | **ЛР 9.**  Готовность и способность к дальнейшему развитию и совершенствованию знаний по литературе, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности |
| 10) эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений; | **ЛР 10.**  Эстетическое отношение к миру. |
| 11) принятие и реализацию ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков; | **ЛР 11.**  Принятие и реализацию ценностей здорового и безопасного образа жизни при использовании языковых единиц в устной и письменной речи в разных речевых ситуациях |
| 12) бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь; | **ЛР 12.**  Бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей |
| 13) осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем; | **ЛР 13.**  Готовность к трудовой деятельности, осознанному выбору профессии, трудолюбие, чувство долга, самодисциплины при использовании знаний о прочитанных произведениях русских писателей |
| 14) сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; приобретение опыта эколого-направленной деятельности; | **ЛР 14.**  Сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды при создании устных и письменных высказываний, монологических и диалогических текстов определенной функционально-смысловой принадлежности и определенных жанров |
| 15) ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни. | **ЛР 15.**  Ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни при изучении творчества русских писателей |

**Метапредметные:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Формулировка МР из ФГОС СОО** | **Адаптированные к родному языку МР** | **Универсальные учебные действия (УУД)** | **Где реализуется** |
| 1.умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности;  самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях; | **МР 1.**  Умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности;  самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях; | **1.Познавательные:** самостоятельно выбирать способ решения учебной задачи;  **2. Коммуникативные:** самостоятельно выбирать формат выступления с учетом задач презентации и особенностей аудитории и в соответствии с ним составлять устные и письменные тексты с использованием иллюстративных материалов;  **3)Регулятивные:** составлять план действий (план реализации намеченного алгоритма решения), корректировать предложенный алгоритм с учетом получения новых знаний об изучаемом языковом явлении. | Научно-практические конференции, конкурсы, олимпиады, индивидуальные проекты, уроки |
| 2)умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты; | **МР 2.**  Умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты; | **Коммуникативные:**  - при осуществлении групповой работы быть как руководителем, так и членом команды в разных ролях (генератор идей, критик, исполнитель, выступающий, эксперт и т.д.);  -осуществлять деловую коммуникацию как со сверстниками, так и со взрослыми (как внутри образовательной организации, так и за ее пределами);  -распознавать конфликтогенные ситуации и предотвращать конфликты до их активной фазы, выстраивать деловую и образовательную коммуникацию, избегая личностных оценочных суждений. | Уроки, внеурочная деятельность, научно-практические конференции |
| 3) владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; | **МР 3.**  Владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения языковых задач | **Познавательные:**  **-** проводить по самостоятельно составленному плану небольшое исследование об историческом развитии русской литературы и творчества русских писателей и поэтов;  - искать и находить обобщенные способы решения литературных задач при изучении творчества русских писателей и поэтов | Уроки, научно-практические конференции, конкурсы, олимпиады, индивидуальные проекты |
| 4) готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников; | **МР 4.**  Готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, умение извлекать необходимую информацию из различных источников: учебно-научных текстов, справочной литературы, средств массовой информации в процессе изучения русского языка | **Познавательные:**  -выбирать, анализировать, систематизировать и критически интерпретировать информацию различных видов и форм представления,  распознавать и фиксировать противоречия в информационных источниках;  -эффективно запоминать и систематизировать информацию. | Выполнение домашних заданий, подготовка сообщений на заданную тему, работа над индивидуальным проектом, научно-практические конференции |
| 5) умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее - ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; | **МР 5.**  Умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее - ИКТ) в решении языковых задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; | **Познавательные:**  - применять различные методы, инструменты и запросы при поиске и отборе информации или данных из источников с учетом предложенной литературной задачи;  - оценивать надежность информации. | Выполнение домашних заданий, подготовка сообщений на заданную тему, работа над индивидуальным проектом, научно-практические конференции |
| 6) умение определять назначение и функции различных социальных институтов; | **МР 6.**  Умение определять назначение и функции различных социальных институтов; | **Регулятивные:**  -в процессе совместной деятельности делать выбор и брать ответственность за решение;  -самостоятельно составлять алгоритм решения языковой задачи (или его часть), выбирать способ решения учебной задачи с учетом имеющихся ресурсов и собственных возможностей, аргументировать предлагаемые варианты решений. | Уроки, дифференцированный зачёт, экзамен |
| 7) умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей; | **МР 7.**  Умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей; | **Регулятивные:**  **-** вносить коррективы в деятельность на основе новых обстоятельств, изменившихся ситуаций, установленных ошибок, возникших трудностей; | Контрольные работы,  дифференцированный зачёт, экзамен |
| 8) владение языковыми средствами - умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства; | **МР 8.**  владение языковыми средствами - умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства; | **Коммуникативные:**  **-**воспринимать и формулировать суждения, выражать эмоции в соответствии с целями и условиями общения;  - выражать себя (свою точку зрения) в устных и письменных текстах; | Уроки, научно-практические конференции, конкурсы, олимпиады, индивидуальные проекты |
| 9) владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения. | **МР 9.**  Владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения. | **Регулятивные:**  **-**объяснять причины достижения (недостижения) результатов деятельности, давать оценку приобретенному опыту, уметь находить позитивное в произошедшей ситуации;  -владеть способами самоконтроля, самомотивации и рефлексии. | Контрольные работы,  дифференцированный зачёт, экзамен |

**Предметные (базовый уровень):**

**ПР 1** Сформированность понятий о нормах русского литературного языка и применение знаний о них в речевой практике.

**ПР 2** Владение навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью.

**ПР 3** Владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации.

**ПР 4** Владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров.

**ПР 5** Знание содержания произведений русской и мировой классической литературы, их историко-культурного и нравственно-ценностного влияния на формирование национальной и мировой.

**ПР 6** Сформированность представлений об изобразительно-выразительных возможностях русского языка.

**ПР 7** Сформированност**ь** умений учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественного произведения.

**ПР 8** Способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых

аргументированных устных и письменных высказываниях.

**ПР 9** Овладение навыками анализа художественных произведений с учетом их жанрово-родовой специфики; осознание художественной картины жизни, созданной в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания.

**ПР 10** Сформированность представлений о системе стилей языка художественной литературы.

**Выпускник на базовом уровне научится:**

* демонстрировать знание произведений русской, родной и мировой литературы, приводя примеры двух или более текстов, затрагивающих общие темы или проблемы;
* в устной и письменной форме обобщать и анализировать свой читательский опыт, а именно:

• обосновывать выбор художественного произведения для анализа, приводя в качестве аргумента как тему (темы) произведения, так и его проблематику (содержащиеся в нем смыслы и подтексты);

• использовать для раскрытия тезисов своего высказывания указание на фрагменты произведения, носящие проблемный характер и требующие анализа;

• давать объективное изложение текста: характеризуя произведение, выделять две (или более) основные темы или идеи произведения, показывать их развитие в ходе сюжета, их взаимодействие и взаимовлияние, в итоге раскрывая сложность художественного мира произведения;

• анализировать жанрово-родовой выбор автора, раскрывать особенности развития и связей элементов художественного мира произведения: места и времени действия, способы изображения действия и его развития, способы введения персонажей и средства раскрытия и/или развития их характеров;

• определять контекстуальное значение слов и фраз, используемых в художественном произведении (включая переносные и коннотативные значения), оценивать их художественную выразительность с точки зрения новизны, эмоциональной и смысловой наполненности, эстетической значимости;

• анализировать авторский выбор определенных композиционных решений в произведении, раскрывая, как взаиморасположение и взаимосвязь определенных частей текста способствует формированию его общей структуры и обусловливает эстетическое воздействие на читателя (например, выбор определенного зачина и концовки произведения, выбор между счастливой или трагической развязкой, открытым или закрытым финалом);

• анализировать случаи, когда для осмысления точки зрения автора и/или героев требуется отличать то, что прямо заявлено в тексте, от того, что в нем подразумевается (например, ирония, сатира, сарказм, аллегория, гипербола и т.п.);

* осуществлять следующую продуктивную деятельность:

• давать развернутые ответы на вопросы об изучаемом на уроке произведении или создавать небольшие рецензии на самостоятельно прочитанные произведения, демонстрируя целостное восприятие художественного мира произведения, понимание принадлежности произведения к литературному направлению (течению) и культурно-исторической эпохе (периоду);

• выполнять проектные работы в сфере литературы и искусства, предлагать свои собственные обоснованные интерпретации литературных произведений.

**Выпускник на базовом уровне получит возможность научиться:**

* давать историко-культурный комментарий к тексту произведения (в том числе и с использованием ресурсов музея, специализированной библиотеки, исторических документов и т. п.);
* анализировать художественное произведение в сочетании воплощения в нем объективных законов литературного развития и субъективных черт авторской индивидуальности;
* анализировать художественное произведение во взаимосвязи литературы с другими областями гуманитарного знания (философией, историей, психологией и др.);
* анализировать одну из интерпретаций эпического, драматического или лирического произведения (например, кинофильм или театральную постановку; запись художественного чтения; серию иллюстраций к произведению), оценивая, как интерпретируется исходный текст.

**Выпускник на базовом уровне получит возможность узнать:**

* о месте и значении русской литературы в мировой литературе;
* о произведениях новейшей отечественной и мировой литературы;
* о важнейших литературных ресурсах, в том числе в сети Интернет;
* об историко-культурном подходе в литературоведении;
* об историко-литературном процессе XIX и XX веков;
* о наиболее ярких или характерных чертах литературных направлений или течений;
* имена ведущих писателей, значимые факты их творческой биографии, названия ключевых произведений, имена героев, ставших «вечными образами» или именами нарицательными в общемировой и отечественной культуре;
* о соотношении и взаимосвязях литературы с историческим периодом, эпохой.

**Содержание учебного предмета «Литература»**

Введение

Историко-культурный процесс и периодизация русской литературы. Специфика литературы как вида искусства. Взаимодействие русской и западноевропейской литературы. Самобытность русской литературы (с обобщением ранее изученного материала). Значение литературы при освоении профессий СПО и специальностей СПО.

РУССКАЯ ЛИТЕРАТУРА XIX ВЕКА

Развитие русской литературы и культуры в первой половине XIX века

Историко-культурный процесс рубежа XVIII — XIX веков. Романтизм. Особенности русского романтизма. Литературные общества и кружки. Зарождение русской литературной критики. Становление реализма в русской литературе. Русское искусство. Для чтения и обсуждения (по выбору преподавателя). К.Н.Батюшков «Видение на берегах Леты», «Мои пенаты», «Тень друга», «Разлука», «Таврида». Е.А. Баратынский «Бал». В.А.Жуковский «Певец во стане русских воинов», «Песня»,«Море», «Невыразимое», «Эолова арфа».

Зарубежная литература (обзор с чтением фрагментов по выбору преподавателя). Дж.Г.Байрон «Хочу я быть ребенком вольным…», «К времени», «К NN», «Тьма», «Прометей», «Стансы к Августе», «В день, когда мне исполнилось тридцать шесть лет». Э.Т.А. Гофман «Крошка Цахес по прозванию Циннобер», «Песочный человек», «Щелкунчик и Мышиный король». И.В.Гёте «Фауст». О.Бальзак «Гобсек». В. Шекспир «Гамлет».

Повторение. Основные тенденции развития литературы в конце XVIII — начале XIX века. Творчество М.В.Ломоносова, Г.Р.Державина, Д.И.Фонвизина, И.А.Крылова, Н.М.Карамзина.

Теория литературы. Художественная литература как вид искусства. Периодизация русской литературы XIX—XX веков. Романтизм, романтический герой. Реализм.

Демонстрации. Архитектура Санкт-Петербурга и Москвы XVIII века. Живопись XVIII — начала XIX века. Развитие русского театра.

Творческие задания. Исследование и подготовка доклада (сообщения или реферата): «Жизнь и творчество одного из русских поэтов (писателей)-романтиков», «Романтическая баллада в русской литературе», «Развитие жанра исторического романа в эпоху романтизма», «Романтические повести в русской литературе», «Развитие русской литературной критики».

Александр Сергеевич Пушкин (1799—1837)

Личность писателя. Жизненный и творческий путь (с обобщением ранее изученного). Детство и юность. Петербург и вольнолюбивая лирика. Южная ссылка и романтический период творчества. Михайловское: темы, мотивы и художественное своеобразие творчества. Становление реализма в творчестве Пушкина. Роль Пушкина в становлении русского литературного языка. Болдинская осень в творчестве Пушкина. Пушкин - мыслитель. Творчество А.С.Пушкина в критике и литературоведении. Жизнь произведений Пушкина в других видах искусства.

«Чувства добрые» в лирике А.С.Пушкина: мечты о «вольности святой». Душевное благородство и гармоничность в выражении любовного чувства. Поиски смысла бытия, внутренней свободы. Отношения человека с Богом. Осмысление высокого назначения художника, его миссии пророка. Идея преемственности поколений. Осмысление исторических процессов с гуманистических позиций. Нравственное решение проблем человека и его времени.

Для чтения и изучения. Стихотворения: «Вольность», «К Чаадаеву», «Деревня», «Свободы сеятель пустынный…», «К морю», «Подражания Корану» («И путник усталый на Бога роптал…»), «Пророк», «Поэт», «Поэт и толпа», «Поэту», «Элегия» («Безумных лет угасшее веселье…»), «…Вновь я посетил…», «Из Пиндемонти», «Осень (Отрывок)», «Когда за городом задумчив я брожу…». Поэма «Медный всадник». Трагедия «Борис Годунов».

Для чтения и обсуждения (по выбору преподавателя и студентов). Стихотворения «Воспоминания в Царском Селе», «Погасло дневное светило…», «Редеет облаков летучая гряда…», «Свободы сеятель пустынный…», «Сожженное письмо», «Храни меня, мой талисман», «К\*\*\*», «На холмах Грузии лежит ночная мгла…», «Я вас любил, любовь еще, быть может…», «Все в жертву памяти твоей…», «Ненастный день потух…», «Брожу ли я вдоль улиц шумных», «Что в имени тебе моем?», «Если жизнь тебя обманет…», «19 октября» (1825), «Стихи, сочиненные ночью во время бессонницы», «Пир Петра Великого»; поэмы «Кавказский пленник», «Братья-разбойники», «Бахчисарайский фонтан», «Цыганы»; трагедия «Моцарт и Сальери».

В.Г.Белинский «Сочинения Александра Пушкина. Статья пятая». Повторение. А. С. Пушкин: лирика, повесть «Капитанская дочка». Роман «Евгений Онегин».

Теория литературы. Лирический герой и лирический сюжет. Элегия. Поэма. Тра-гедия. Конфликт. Проблематика.

Психологическая глубина изображения героев.

Демонстрации. Портреты А.С. Пушкина (худ. С.Г.Чириков, В.А.Тропинин, О.А.Кипренский, В.В.Матэ и др.), автопортреты. Рисунки А.С.Пушкина. Иллюстрации к произведениям А.С.Пушкина В.Фаворского, В.Дудорова, М.Врубеля, Н.Кузьмина, А.Бенуа, Г.Епифанова, А.Пластова и др. Романсы на стихи А.С.Пушкина А.П.Бородина, Н.А.Римского-Корсакова, А.Верстовского, М.Глинки, Г.В.Свиридова и др. Фрагменты из оперы М.П. Мусоргского «Борис Годунов».

Творческие задания. Исследование и подготовка доклада (сообщения или реферата): «Пушкин в воспоминаниях современников», «Предки Пушкина и его семья», «Царскосельский лицей и его воспитанники», «Судьба Н.Н.Пушкиной», «Дуэль и смерть А.С.Пушкина».

Подготовка и проведение заочной экскурсии в один из музеев А.С.Пушкина (по выбору студентов).

Наизусть. Не менее трех стихотворений по выбору студентов.

Михаил Юрьевич Лермонтов (1814 — 1841)

Личность и жизненный путь М.Ю. Лермонтова (с обобщением ранее изученного). Темы, мотивы и образы ранней лирики Лермонтова. Жанровое и художественное своеобразие творчества М.Ю. Лермонтова петербургского и кавказского периодов.

Тема одиночества в лирике Лермонтова. Поэт и общество. Трагизм любовной ли-рики Лермонтова.

Для чтения и изучения. Стихотворения: «Дума», «Нет, я не Байрон, я другой…», «Молитва» («Я, Матерь Божия, ныне с молитвою…»), «Молитва» («В минуту жизни трудную…»), «К\*», («Печаль в моих песнях, но что за нужда…»), «Поэт» («Отделкой золотой блистает мой кинжал…»), «Журналист, Читатель и Писатель», «Как часто пестрою толпою окружен…», «Валерик», «Родина», «Прощай, немытая Россия…», «Сон», «И скучно, и грустно!», «Выхожу один я на дорогу…». Поэма «Демон».

Для чтения и обсуждения. «Наполеон», «Воздушный корабль», «Последнее новоселье», «Одиночество», «Я не для ангелов и рая…», «Молитва» («Не обвиняй меня, Всесильный…»), «Мой Демон», «Когда волнуется желтеющая нива…», «Я не унижусь пред тобой…», «Оправдание», «Она не гордой красотой…», «К портрету», «Силуэт», «Желание», «Памяти А.И.Одоевского», «Листок», «Пленный рыцарь», «Три пальмы», «Благодарность», «Пророк». Драма «Маскарад».

В.Г.Белинский «Стихотворения М.Лермонтова».

Повторение. Лирика М.Ю.Лермонтова, «Песня про царя Ивана Васильевича, молодого опричника и удалого купца Калашникова». Поэма «Мцыри». Роман «Герой нашего времени».

Теория литературы. Развитие понятия о романтизме. Антитеза. Композиция. Демонстрации. Портреты М.Ю.Лермонтова. Картины и рисунки М.Ю.Лермонтова.

Произведения М.Ю.Лермонтова в творчестве русских живописцев и художников-иллюстраторов.

Творческие задания. Исследование и подготовка доклада (сообщения или реферата): «Кавказ в судьбе и творчестве Лермонтова», «М.Ю.Лермонтов в воспоминаниях современников», «М.Ю.Лермонтов — художник», «Любовная лирика Лермонтова».

Подготовка и проведение заочной экскурсии в один из музеев М.Ю.Лермонтова (по выбору студентов).

Наизусть. Не менее трех стихотворений по выбору студентов.

Николай Васильевич Гоголь (1809—1852)

Личность писателя, жизненный и творческий путь (с обобщением ранее изученного). «Петербургские повести»: проблематика и художественное своеобразие. Особенности сатиры Гоголя. Значение творчества Н.В.Гоголя в русской литературе.

Для чтения и изучения. «Портрет».

Для чтения и обсуждения. «Нос», «Выбранные места из переписки с друзьями» (глава «Нужно любить Россию»).

В.Г.Белинский. «О русской повести и повестях Гоголя».

Повторение. «Вечера на хуторе близ Диканьки», «Тарас Бульба». Комедия «Ре-визор». Поэма «Мертвые души».

Теория литературы. Литературный тип. Деталь. Гипербола. Гротеск. Юмор. Са-тира.

Демонстрации. Портреты Н.В.Гоголя (худ. И.Репин, В.Горяев, Ф.А.Моллер и др.). Иллюстрации к произведениям Н.В.Гоголя Л.Бакста, Д. Кардовского, Н.Кузьмина, А.Каневского, А.Пластова, Е.Кибрика, В. Маковского, Ю.Коровина, А.Лаптева, Кукрыниксов.

Творческие задания. Исследование и подготовка доклада (сообщения или реферата): «Петербург в жизни и творчестве Н.В.Гоголя», «Н.В.Гоголь в воспоминаниях современников».

Подготовка и проведение заочной экскурсии в один из музеев Н.В.Гоголя (по выбору студентов).

ОСОБЕННОСТИ РАЗВИТИЯ РУССКОЙ ЛИТЕРАТУРЫ ВО ВТОРОЙ ПОЛОВИНЕ XIX ВЕКА

Культурно-историческое развитие России середины XIX века. Конфликт либерального дворянства и разночинной демократии. Отмена крепостного права. Крымская война. Народничество. Укрепление реалистического направления в русской живописи второй половины XIX века. (И.К.Айвазовский, В.В.Верещагин, В.М.Васнецов, Н.Н.Ге, И.Н.Крамской, В.Г.Перов, И.Е.Репин, В.И.Суриков). Мастера русского реалистического пейзажа (И.И.Левитан, В.Д.Поленов, А.К.Саврасов, И.И.Шишкин, Ф.А.Васильев, А.И.Куинджи) (на примере 3—4 художников по выбору преподавателя). Содружество русских композиторов «Могучая кучка» (М.А.Балакирев, М.П.Мусоргский, А.И.Бородин, Н.А.Римский-Корсаков).

Малый театр — «второй Московский университет в России». М.С.Щепкин — основоположник русского сценического реализма. Первый публичный музей национального русского искусства — Третьяковская галерея в Москве.

Литературная критика и журнальная полемика 1860-х годов о «лишних людях» и «новом человеке» в журналах «Современник», «Отечественные записки», «Русское слово». Газета «Колокол», общественно-политическая и литературная деятельность А.И. Герцена, В.Г.Белинского. Развитие реалистических традиций в прозе (И.С.Тургенев, И.А.Гончаров, Л.Н.Толстой, Ф.М.Достоевский, Н.С.Лесков и др.). Новые типы героев в русской литературе. Нигилистический и антинигилистиче-ский роман (Н.Г.Чернышевский, И.С.Тургенев). Драматургия А.Н.Островского и А.П.Чехова и ее сценическое воплощение. Поэзия «чистого искусства», и реалистическая поэзия.

Для чтения и обсуждения. В. Г. Белинский «Литературные мечтания». А.И.Гер-цен «О развитии революционных идей в России». Д.И.Писарев «Реалисты». Н.Г.Чернышевский «Русский человек на rendez-vous». B.Е.Гаршин «Очень коротенький роман» (по выбору преподавателя).

Литература народов России (по выбору преподавателя).

Зарубежная литература. Ч.Диккенс «Посмертные записки Пиквикского клу-ба», «Домби и сын», «Приключения Оливера Твиста», «Крошка Доррит» (одно произведение по выбору преподавателя с чтением фрагментов). Г.Флобер «Госпо-жа Бовари», «Саламбо» (одно произведение по выбору преподавателя с чтением фрагментов).

Демонстрации. Отрывки из музыкальных произведений П.И.Чайковского. Ре-продукции картин художников второй половины XIX века: И.К.Айвазовского, В.В.Верещагина, В.М.Васнецова, Н.Н.Ге, И.Н.Крамского, В.Г.Перова, И.Е.Репина, В.И.Сурикова, И.И.Левитана, В.Д.Поленова, А.К.Саврасова, И.И.Шишкина, Ф.А.Васильева, А.И.Куинджи.

Творческие задания. Исследование и подготовка доклада (сообщения или реферата): «Что делать?» — главный вопрос эпохи 1850—1860-х годов»; «Духовные искания русской культуры второй половины XIX века».

Подготовка и проведение заочной экскурсии «По залам Третьяковской галереи».

Александр Николаевич Островский (1823—1886)

Жизненный и творческий путь А. Н. Островского (с обобщением ранее изученного). Социально-культурная новизна драматургии А.Н.Островского. Темы «горячего сердца» и «темного царства» в творчестве А.Н.Островского.

Драма «Гроза». Творческая история драмы. Жанровое своеобразие. Художественные особенности драмы. Калинов и его обитатели (система персонажей). Самобытность замысла, оригинальность основного характера, сила трагической развязки в судьбе героев драмы. Символика грозы. Образ Катерины — воплощение лучших качеств женской натуры. Конфликт романтической личности с укладом жизни, лишенной народных нравственных основ. Мотивы искушений, мотив своеволия и свободы в драме. Катерина в оценке Н.А.Добролюбова и Д.И.Писарева. Позиция автора и его идеал. Роль персонажей второго ряда в пьесе.

Драма «Бесприданница». Социальные и нравственные проблемы в драме. Лариса и ее окружение. Художественные особенности драмы «Бесприданница». Основные сюжетные линии драмы. Тема «маленького человека» в драме «Бесприданница».

Малый театр и драматургия А.Н.Островского.

Для чтения и изучения. Драма «Гроза». Статья Н.А.Добролюбова «Луч света в темном царстве». Драма «Бесприданница».

Для чтения и обсуждения. Драмы А.Н.Островского «Бесприданница», «Талан-ты и поклонники» (одна драма по выбору преподавателя). Д.И.Писарев «Мотивы русской драмы» (фрагменты). Комедии А.Н.Островского «Свои люди — сочтемся», «На всякого мудреца довольно простоты», «Бешеные деньги» (одну комедию по вы-бору преподавателя).

Н.А.Добролюбов, Д.И.Писарев, А.П.Григорьев о драме «Гроза». Демонстрация. Фрагменты из музыкальных сочинений на сюжеты произведений А.Н.Островского.

Повторение. Развитие традиций русского театра. Теория литературы. Драма. Комедия.

Творческие задания. Исследование и подготовка реферата: «Значение творчества А.Н.Островского в истории русского театра»; «Мир Островского на сцене и на экране»; «Мир купечества у Гоголя и Островского». Подготовка сообщений: «Экранизация произведений А.Н.Островского», «Крылатые выражения в произведениях А.Н.Островского и их роль в раскрытии характеров героев, идейного содержания».

Подготовка и проведение виртуальной экскурсии в один из музеев А.Н.Островского (по выбору студентов).

Иван Александрович Гончаров (1812—1891)

Жизненный путь и творческая биография И.А.Гончарова. Роль В.Г.Белинского в жизни И.А.Гончарова. «Обломов». Творческая история романа. Своеобразие сюжета и жанра произведения. Проблема русского национального характера в романе. Сон Ильи Ильича как художественно-философский центр романа. Образ Обломова. Противоречивость характера Обломова. Обломов как представитель своего времени и вневременной образ. Типичность образа Обломова. Эволюция образа Обломова. Штольц и Обломов. Прошлое и будущее России. Проблемы любви в романе. Любовь как лад человеческих отношений (Ольга Ильинская — Агафья Пшеницына).

Оценка романа «Обломов» в критике (Н.Добролюбова, Д.И.Писарева, И.Анненского и др.).

Роман «Обрыв». Отражение смены эпох в обществе и нравах. Многообразие типов и характеров в романе. Трагическая судьба незаурядного человека в романе.

Гончаров — мастер пейзажа. Тема России в романах Гончарова Для чтения и изучения. Роман «Обломов».

Для чтения и обсуждения. Роман «Обрыв». Статьи: Н.А.Добролюбов «Что такое обломовщина?», А.В.Дружинина «Обломов. Роман И.А.Гончарова», Д.И.Писарева «Роман И.А. Гончарова “Обломов”».

Повторение. «Лишние люди» в литературе XIX века (Онегин, Печорин). Теория литературы. Социально-психологический роман.

Демонстрации. Иллюстрации Ю.С.Гершковича, К.А.Трутовского к романам Гончарова. Фрагменты из к/ф «Несколько дней из жизни И.И.Обломова» (реж. Н.Михалков).

Творческие задания. Исследование и подготовка реферата: «Захар — второй Об-ломов», «Женские образы в романах Гончарова», «В чем трагедия Обломова?», «Что такое “обломовщина”?», «Художественная деталь в романе “Обломов”».

Иван Сергеевич Тургенев (1818—1883)

Жизненный и творческий путь И.С.Тургенева (с обобщением ранее изученного). Психологизм творчества Тургенева. Тема любви в творчестве И.С.Тургенева (повести «Ася», «Первая любовь», «Стихотворения в прозе»). Их художественное своеобразие. Тургенев-романист (обзор одного-двух романов с чтением эпизодов). Типизация общественных явлений в романах И.С.Тургенева. Своеобразие художественной манеры Тургенева-романиста.

Роман «Отцы и дети». Смысл названия романа. Отображение в романе общественно-политической обстановки 1860-х годов. Проблематика романа. Особенности композиции романа. Базаров в системе образов романа. Нигилизм Базарова и пародия на нигилизм в романе (Ситников и Кукшина). Взгляды Базарова на искусство, природу, общество. Базаров и Кирсановы. Базаров и Одинцова. Любовная интрига в романе и ее роль в раскрытии идейно-эстетического содержания романа. Базаров и родители. Сущ-ность споров, конфликт «отцов» и «детей». Значение заключительных сцен романа в раскрытии его идейно-эстетического содержания. Авторская позиция в романе.

Полемика вокруг романа «Отцы и дети» (Д.И.Писарев, Н.Страхов, М.Антоно-вич).

Для чтения и изучения. Роман «Отцы и дети». Д.И.Писарев. «Базаров».

Для чтения и обсуждения. Повести «Ася», «Первая любовь»; «Романы «Рудин», «Дворянское гнездо», «Накануне» (один-два романа по выбору преподавателя и сту-дентов); статья М.А.Антоновича. «Асмодей нашего времени». Стихотворения в прозе (по выбору преподавателя).

Повторение. Герой времени в творчестве М.Ю.Лермонтова и И.С.Тургенева (проб-лемы типизации). Особенности реализма И.С.Тургенева («Записки охотника»).

Теория литературы. Социально-психологический роман.

Демонстрации. Портреты И.С.Тургенева (худ. А.Либер, В.Перов и др.). Иллюстра-ции к произведениям И.С.Тургенева художников В.Домогацкого, П.М.Боклевского, К.И.Рудакова (по выбору преподавателя). Романс А.М.Абазы на слова И.С.Тургенева «Утро туманное, утро седое…».

Творческие задания. Исследование и подготовка реферата: «Нигилизм и ниги-листы в жизни и литературе (Д.И.Писарев, М.А.Антонович, И.С.Тургенев)». Подготовка и проведение виртуальной экскурсии по литературным музеям И.С.Тургенева (по выбору студентов).

Наизусть. Одно стихотворение в прозе (по выбору студентов).

Николай Гаврилович Чернышевский (1828—1889)

Краткий очерк жизни и творчества Н.Г.Чернышевского.

Эстетические взгляды Чернышевского и их отражение в романе. Особенности жанра и композиции романа. Утопические идеи в романе Н.Г.Чернышевского. Нравственные и идеологические проблемы в романе. «Женский вопрос» в романе. Образы «новых людей». Теория «разумного эгоизма». Образ «особенного человека» Рахметова. Противопоставление «новых людей» старому миру. Теория «разумного эгоизма» как философская основа романа. Роль снов Веры Павловны в романе. Чет-вертый сон как социальная утопия. Смысл финала романа.

Для чтения и изучения. Роман «Что делать?» (обзор с чтением фрагментов).

Для чтения и обсуждения. «Эстетические отношения искусства к действитель-ности» Н.Г.Чернышевского (обзор с чтением фрагментов).

Повторение. Женский вопрос в романе И.С.Тургенева «Отцы и дети». Теория литературы. Утопия. Антиутопия.

Демонстрации. Репродукции картин: А.Руднев «Н.Г.Чернышевский на допросе в сенате»; Ю.Казмичев «Защита диссертации Н.Г.Чернышевского»; В. Ладыженский «Т.Г.Шевченко и Н.Г.Чернышевский в кругу друзей». Иллюстрации к роману Н.Г.Чернышевского «Что делать?» художника В.Минаева.

Творческое задание. Исследование и подготовка реферата «Общество будущего в романе Н.Г.Чернышевского “Что делать?”».

Николай Семенович Лесков (1831—1895)

Сведения из биографии (с обобщением ранее изученного). Художественный мир писателя. Праведники Н.С.Лескова. Творчество Н.С.Лескова в 1870-е годы (обзор романа «Соборяне»). Повесть «Очарованный странник». Особенности композиции и жанра. Образ Ивана Флягина. Тема трагической судьбы талантливого русского чело-века. Смысл названия повести. Особенности повествовательной манеры Н.С.Лескова. Традиции житийной литературы в повести «Очарованный странник».

Для чтения и изучения. Повесть-хроника «Очарованный странник».

Для чтения и обсуждения (по выбору преподавателя). Роман «Соборяне», повесть «Леди Макбет Мценского уезда».

Повторение. Национальный характер в произведениях Н.С.Лескова («Левша»). Демонстрации. Портреты Н.С.Лескова (худ. В.А.Серов, И.Е.Репин). Иллюстрации к рассказу «Левша» (худ. Н.В.Кузьмин). Иллюстрации к повести «Очарован-ный странник» (худ. И.С.Глазунов). Репродукция картины В.В.Верещагина «Илья Муромец на пиру у князя Владимира».

Творческие задания. Исследование и подготовка реферата: «Праведники в твор-честве Н.С.Лескова» (на примере одного-двух произведений), «Художественный мир Н.С.Лескова».

Михаил Евграфович Салтыков-Щедрин (1826—1889)

Жизненный и творческий путь М.Е.Салтыкова-Щедрина (с обобщением ранее изученного). Мировоззрение писателя.

Жанровое своеобразие, тематика и проблематика сказок М.Е.Салтыкова-Щедрина. Своеобразие фантастики в сказках М.Е.Салтыкова-Щедрина. Иносказательная об-разность сказок. Гротеск, аллегория, символика, язык сказок. Обобщающий смысл сказок.

Замысел, история создания «Истории одного города». Своеобразие жанра, компо-зиции. Образы градоначальников. Элементы антиутопии в «Истории одного города». Приемы сатирической фантастики, гротеска, художественного иносказания. Эзопов язык.

Роль Салтыкова-Щедрина в истории русской литературы.

Для чтения и изучения. Сказки М.Е.Салтыкова-Щедрина «Медведь на воевод-стве», «Коняга». «История одного города» (главы: «О корени происхождения глу-повцев», «Опись градоначальников», «Органчик», «Подтверждение покаяния. За-ключение»).

Для чтения и обсуждения (по выбору учителя). Роман «Господа Головлевы»; сказки «Орел-меценат», «Либерал» (по выбору преподавателя).

Повторение. Фантастика в сказках М.Е.Салтыкова-Щедрина как средство сати-рического изображения действительности («Повесть о том, как один мужик двух генералов прокормил», «Дикий помещик», «Премудрый пескарь»).

Теория литературы. Развитие понятия сатиры. Понятия об условности в искусстве (гротеск, эзопов язык).

Демонстрации. Портрет М.Е.Салтыкова-Щедрина работы И.Н.Крамского. Иллю-страции художников Кукрыниксов, Ре-ми, Н.В.Кузмина, Д.А.Шмаринова к произ-ведениям М.Е.Салтыкова-Щедрина.

Творческие задания. Подготовка сценария театрализованного представления «Градоначальники Салтыкова-Щедрина». Подготовка и проведение виртуальной экскурсии по литературным музеям М.Е.Салтыкова-Щедрина (по выбору студентов).

Федор Михайлович Достоевский (1821—1881)

Сведения из жизни писателя (с обобщением ранее изученного).

Роман «Преступление и наказание» Своеобразие жанра. Особенности сюжета. Отображение русской действительности в романе. Социальная и нравственно-философская проблематика романа. Социальные и философские основы бунта Раскольникова. Смысл теории Раскольникова. Проблема «сильной личности» и «толпы», «твари дрожащей» и «имеющих право» и ее опровержение в романе. Тайны внутреннего мира человека: готовность к греху, попранию высоких истин и нравственных ценностей. Драматичность характера и судьбы Родиона Раскольни-кова. Сны Раскольникова в раскрытии его характера и общей композиции романа. Эволюция идеи «двойничества». Страдание и очищение в романе. Символические образы в романе. Символическое значение образа «вечной Сонечки». Своеобразие воплощения авторской позиции в романе. «Правда» Раскольникова и «правда» Сони. Петербург Достоевского. Библейские мотивы в произведении. Споры вокруг романа и его главного героя.

Роман «Униженные и оскорбленные». Жанровое своеобразие романа. Особенности сюжета. Боль за униженных, угнетенных в произведении. Сложный, богатый вну-тренний мир «маленького человека». Развитие гуманистических традиций Пушкина и Гоголя.

Роман «Идиот». Жанровое своеобразие романа. Особенности сюжета. Философ-ская глубина, нравственная проблематика романа. Трагичность взаимоотношений героев с внешним миром. Князь Мышкин как «идеальный герой». Настасья Филип-повна — один из лучших женских образов Достоевского.

Для чтения и изучения. Роман «Преступление и наказание».

Для чтения и обсуждения. Обзор романа «Униженные и оскорбленные» или «Идиот» (по выбору преподавателя).

Повторение. Тема «маленького человека» в русской литературе: А.С.Пушкин. «Станционный смотритель», Н.В.Гоголь. «Шинель». Образ Петербурга: Н.В.Гоголь. «Невский проспект», «Мертвые души»; Н.А.Некрасов. Цикл «О погоде».

Теория литературы. Полифонизм романов Ф.М.Достоевского.

Демонстрации. Портрет Ф.М.Достоевского работы В.Г.Перова. Евангелие. Д.И.Писарев. Статья «Борьба за жизнь». Иллюстрации П.М.Боклевского, И.Э.Грабаря, Э.И.Неизвестного к «Преступлению и наказанию». Иллюстрации И.С.Глазунова к романам Достоевского. Картина Н.А.Ярошенко «Студент». Кар-тина В.Г.Перова «Утопленница». Кадры из х/ф «Преступление и наказание» (реж. Л.А.Кулиджанов). Кадры из х/ф «Идиот» (реж. И.А.Пырьев). Кадры из х/ф «Тихие страницы» (реж. А.Сокуров).

Творческое задание. Подготовка вопросов для проведения дискуссии «Личность Раскольникова».

Лев Николаевич Толстой (1828—1910)

Жизненный путь и творческая биография (с обобщением ранее изученного). Ду-ховные искания писателя.

Роман-эпопея «Война и мир». Жанровое своеобразие романа. Особенности компо-зиционной структуры романа. Художественные принципы Толстого в изображении русской действительности: следование правде, психологизм, «диалектика души». Соединение в романе идеи личного и всеобщего. Символическое значение понятий «война» и «мир». Духовные искания Андрея Болконского, Пьера Безухова, Наташи Ростовой. Светское общество в изображении Толстого, осуждение его бездуховности и лжепатриотизма. Авторский идеал семьи в романе. Правдивое изображение войны и русских солдат — художественное открытие Л.Н.Толстого. Бородинская битва — величайшее проявление русского патриотизма, кульминационный момент романа. «Дубина народной войны», партизанская война в романе. Образы Тихона Щербатого и Платона Каратаева, их отношение к войне. Народный полководец Кутузов. Кутузов и Наполеон в авторской оценке. Проблема русского национального характера. Осуж-дение жестокости войны в романе. Развенчание идеи «наполеонизма». Патриотизм в понимании писателя.

«Севастопольские рассказы». Отражение перелома во взглядах писателя на жизнь в севастопольский период. Война как явление, противоречащее человеческой природе. Сила духа русского народа в представлении Толстого. Настоящие защитники Сева-стополя и «маленькие Наполеоны». Контраст между природой и деяниями человека на земле. Утверждение духовного начала в человеке. Особенности поэтики Толстого. Значение «Севастопольских рассказов» в творчестве Л.Н.Толстого.

Роман «Анна Каренина». Светское общество конца XIX века в представлении Толстого. История Анны Карениной: долг и чувство. «Мысль семейная» в романе «Анна Каренина».

Краткий обзор творчества позднего периода: «Крейцерова соната», «Хаджи-Мурат».

Мировое значение творчества Л.Н.Толстого. Л.Н.Толстой и культура XX века. Для чтения и изучения. Роман-эпопея «Война и мир».

Для чтения и обсуждения. «Севастопольские рассказы». Роман «Анна Каренина» (общая характеристика).

Повторение. Тема войны 1812 года в творчестве М.Ю.Лермонтова («Бородино»). Теория литературы. Понятие о романе-эпопее.

Демонстрации. Портреты Л.Н.Толстого работы И.Е.Репина, И.Н.Крамского, Л.О.Пастернака, Н.Н.Ге, В.В.Мешкова. Картины и пейзажи поместья и усадьбы Тол-стых в Ясной Поляне. Иллюстрации А.Кокорина, П.Пинкисевича к «Севастопольским рассказам». Иллюстрации А.Апсита, Д.А.Шмаринова, К.И.Рудакова к роману-эпопее «Война и мир». Картины И.М.Прянишникова «В 1812 году» и А.Д.Кившенко «Со-вет в Филях». Портрет М.И.Кутузова работы Р.Волкова. Портрет Наполеона работы П.Деляроша. Гравюры Л.Ругендаса «Пожар Москвы в 1812 году» и А.Адама «Бо-родинское сражение. Бой за батарею Раевского». Кадры из к/ф «Война и мир» (реж. С.Ф.Бондарчук). Иллюстрации М.А.Врубеля, О.Г.Верейского, А.Н.Самохвалова к роману «Анна Каренина». Фрагменты из к/ф «Анна Каренина» (реж. А.Зархи).

Творческие задания. Исследование и подготовка сообщения на одну из тем (по выбору студентов): «Изображение войны в «Севастопольских рассказах» и рома-не «Война и мир; «Наташа Ростова — любимая героиня Толстого», «Тема дома в романе «Война и мир»; «Мой Толстой», «Мои любимые страницы романа “Война и мир”».

Составление текста диктанта по материалам жизни и творчества Л.Н.Толстого. Составление сценария вечера «Ожившие страницы “Войны и мира”».

Подготовка и проведение заочной экскурсии в один из музеев .Н.Толстого. Наизусть. Отрывок из романа «Война и мир» (по выбору студентов).

Антон Павлович Чехов (1860—1904)

Сведения из биографии (с обобщением ранее изученного). Своеобразие и всепро-никающая сила чеховского творчества. Художественное совершенство рассказов А.П.Чехова. Новаторство Чехова. Периодизация творчества Чехова. Работа писателя в журналах. Чехов-репортер.

Юмористические рассказы. Пародийность ранних рассказов. Новаторство Чехова в поисках жанровых форм. Новый тип рассказа. Герои рассказов Чехова. Особенности изображения «маленького человека» в прозе А.П.Чехова.

Драматургия Чехова. Комедия «Вишневый сад». История создания, жанр, система персонажей. Сложность и многозначность отношений между персонажами. Разру-шение дворянских гнезд в пьесе. Сочетание комического и драматического в пьесе «Вишневый сад». Лиризм и юмор в пьесе «Вишневый сад». Смысл названия пьесы. Особенности символов.

Драматургия А.П.Чехова и Московский Художественный театр. Театр Чехова — воплощение кризиса современного общества. Роль А.П.Чехова в мировой драматур-гии театра.

Критика о Чехове (И.Анненский, В.Пьецух).

Для чтения и изучения. Рассказы «Попрыгунья», «Душечка», «Дом с мезони-ном», «Студент», «Ионыч», «Человек в футляре», «Крыжовник», «О любви». Пьеса «Вишневый сад».

Для чтения и обсуждения. Рассказы «Дома», «Дама с собачкой», «Палата № 6». Повторение. Художественные особенности раннего творчества А.П.Чехова («Ло-

шадиная фамилия», «Хамелеон», «Толстый и тонкий», «Смерть чиновника»). Теория литературы. Развитие понятие о драматургии (внутреннее и внешнее дей-

ствие; подтекст; роль авторских ремарок, пауз, переклички реплик и т.д.). Демонстрации. Портреты А.П.Чехова работы художников Н.П.Ульянова,

В.А.Серова. Иллюстрации Кукрыниксов к рассказам А.П.Чехова «Дама с собачкой», «Анна на шее», «Лошадиная фамилия». Иллюстрации Д.А.Дубинского к рассказам А.П.Чехова «Дом с мезонином», «Человек в футляре».

Творческие задания. Исследование и подготовка реферата: «Тема интеллигентного человека в творчестве А.П.Чехова»; «Пушкинские мотивы и их роль в рассказе “Ионыч”».

ПОЭЗИЯ ВТОРОЙ ПОЛОВИНЫ XIX ВЕКА

Обзор русской поэзии второй половины XIX века. Идейная борьба направлений «чистого искусства» и гражданской литературы. Стилевое, жанровое и тематическое разнообразие русской лирики второй половины XIX века.

Для чтения и обсуждения (по выбору преподавателя и студентов). А.Н.Майков «Осень», «Пейзаж», «И город вот опять! Опять сияет бал…», «Рыбная ловля», «У Мраморного моря», «Мысль поэта», «Емшан», «Из славянского мира», «Отзы-вы истории», литературное переложение «Слова о полку Игореве». Я.П.Полонский «Солнце и Месяц», «Зимний путь», «Затворница», «Колокольчик», «Узница», «Песня цыганки», «В альбом К.Ш.», «Прогулка верхом», «Одному из усталых», «Слепой тапер», «Миазм», «У двери», «Безумие горя», «Когда б любовь твоя мне спутницей была…», «Я читаю книгу песен…», «Зимний путь», «Двойник», «Тени и сны», «Блажен озлобленный поэт…», поэма «Н.А.Грибоедова». А.А.Григорьев. «О, говори хоть ты со мной, подруга семиструнная!..», «Цыганская венгерка» («Две гитары, зазвенев…»), «Вы рождены меня терзать…», «Я ее не люблю, не люблю…», «Над тобою мне тайная сила дана…», «Я измучен, истерзан тоскою…», «К Лави-нии», «Героям нашего времени», «Прощание с Петербургом», «Нет, не рожден я биться лбом…», «Когда колокола торжественно звучат…».

Литература народов России. К.Л.Хетагуров «Послание», «Песня бедняка», «На кладбище», «Фсати», поэма «Кому живется весело».

Теория литературы. Фольклор, фольклорные образы и мотивы в поэзии. Демонстрации. Картины В.Г.Перова, И.Н.Крамского, И.К.Айвазовского,

А.К. Саврасова, И.И. Шишкина, Ф.А.Васильева, А.И.Куинджи, В.Д.Поленова, И.Е.Репина, В.М.Васнецова, И.И.Левитана. Романсы на стихи А.Н.Майкова и А.А.Григорьева.

Творческие задания. Подготовка сценария литературного вечера или конкурса чтецов «Поэты России XIX века». Исследование и подготовка доклада «Мой любимый поэт второй половины XIX века».

Федор Иванович Тютчев (1803—1873)

Жизненный и творческий путь Ф.И.Тютчева (с обобщением ранее изученного). Философская, общественно-политическая и любовная лирика Ф.И.Тютчева. Худо-жественные особенности лирики Ф.И.Тютчева.

Для чтения и изучения. Стихотворения «Silentium», «Не то, что мните вы, приро-да…», «Умом Россию не понять…», «Эти бедные селенья…», «День и ночь», «О, как убийственно мы любим», «Последняя любовь», «К. Б.» («Я встретил Вас — и все бы-лое…»), «Я помню время золотое…», «Тени сизые смесились…», «29-е января 1837», «Я очи знал, — о, эти очи», «Природа — сфинкс. И тем она верней…», «Нам не дано предугадать…».

Для чтения и обсуждения. Стихотворения: «Сны», «О чем ты воешь, ветр ноч-ной?», «Видение», «Святая ночь на небосклон взошла…», «Русская география», «Море и утес», «Пророчество», «Над этой темною толпой…», «Русской женщине», «29-е января 1837», «Я лютеран люблю богослуженье…», «Твой милый взор, невин-ной страсти полный…», «Еще томлюсь тоской желаний…», «Люблю глаза твои, мой друг…», «Мечта», «В разлуке есть высокое значенье…», «Не знаю я, коснется ль благодать…», «Она сидела на полу…», «Чему молилась ты с любовью…», «Весь день она лежала в забытьи…», «Есть и в моем страдальческом застое…», «Опять стою я над Невой…», «Предопределение».

Повторение. Пейзажная лирика Ф.И.Тютчева.

Теория литературы. Жанры лирики. Авторский афоризм. Демонстрация. Романсы на стихи Ф.И.Тютчева.

Творческие задания. Исследование и подготовка реферата: «Ф.И.Тютчев в вос-поминаниях современников», «Философские основы творчества Ф.И.Тютчева», «Дружба двух поэтов: Ф.И.Тютчев и Г.Гейне». Подготовка и проведение заочной экскурсии в один из музеев Ф.И.Тютчева.

Наизусть. Одно стихотворение Ф.И.Тютчева (по выбору студентов).

Афанасий Афанасьевич Фет (1820—1892)

Жизненный и творческий путь А.А.Фета (с обобщением ранее изученного). Эсте-тические взгляды поэта и художественные особенности лирики А.А.Фета. Темы, мотивы и художественное своеобразие лирики А.А.Фета.

Для чтения и изучения. «Шепот, робкое дыханье…», «Это утро, радость эта…», «Вечер», «Я пришел к тебе с приветом…», «Еще одно забывчивое слово», «Одним толчком согнать ладью живую…», «Сияла ночь. Луной был полон сад…», «Еще майская ночь…».

Для чтения и обсуждения. Стихотворения «Облаком волнистым…», «Какое сча-стье — ночь, и мы одни…», «Уж верба вся пушистая…», «Вечер», «Я тебе ничего не скажу…». Автобиографическая повесть «Жизнь Степановки, или Лирическое хозяйство».

Демонстрации. Картины, фотографии с изображением природы средней полосы России. Иллюстрации В.М.Конашевича к стихотворениям А.А.Фета. Романсы на стихи Фета.

Повторение. Стихотворения русских поэтов о природе.

Творческие задания. Проведение исследования и подготовка сообщения на одну из тем: «А.А.Фет — переводчик», «А.А.Фет в воспоминаниях современников»; «Концепция “чистого искусства” в литературно-критических статьях А.А.Фета», «Жизнь стихотворений А.А.Фета в музыкальном искусстве». Подготовка фотовы-ставки иллюстраций к произведениям А.А.Фета.

Наизусть. Одно стихотворение А.А.Фета (по выбору студентов).

Алексей Константинович Толстой (1817—1875)

Жизненный и творческий путь А.К.Толстого. Идейно-тематические и художествен-ные особенности лирики А.К.Толстого. Многожанровость наследия А.К.Толстого. Сатирическое мастерство Толстого.

Для чтения и изучения. Стихотворения: «Тщетно, художник, ты мнишь, что тво-рений своих ты создатель!..», «Меня во мраке и в пыли…», «Двух станов не боец, но только гость случайный…», «Против течения», «Средь шумного бала, случайно…», «Колокольчики мои, цветики степные…», «Когда природа вся трепещет и сияет…», «То было раннею весной…», «Тебя так любят все; один твой тихий вид…».

Для чтения и обсуждения. Стихотворения: «Слеза дрожит в твоем ревнивом взоре…», «Не верь мне, друг, когда в избытке горя…», «Минула страсть, и пыл ее тревожный…», «Не ветер, вея с высоты…», «Ты не спрашивай, не распытывай…», «Кабы знала я, кабы ведала…», «Ты, как утро весны…», «Милый друг, тебе не спится…», «Не верь мне, друг, когда в избытке горя…», «Вот уж снег последний в поле тает…», «Прозрачных облаков спокойное движенье…», «Земля цвела. В лугу, весной одетом…». Роман «Князь Серебряный». Драматическая трилогия «Смерть Иоанна Грозного», «Царь Федор Иоаннович», «Царь Борис».

Зарубежная литература. Поэзия Г.Гейне. Повторение. Тема любви в русской поэзии.

Демонстрации. Портреты и фотографии А.К.Толстого. Портреты Козьмы Пруткова работы А.М.Жемчужникова, Бейдельмана, Л.Ф.Лагорио. Романс П.И.Чайковского на стихи А.К.Толстого «Средь шумного бала…».

Творческие задания. Исследование и подготовка доклада: «А.К.Толстой — прозаик», «А.К.Толстой — драматург», «А.К.Толстой в воспоминаниях современников», «Феномен Козьмы Пруткова», «Жизнь поэзии А.К.Толстого в музыкальном искусстве».

Подготовка и проведение заочной экскурсии в музей-усадьбу А.К.Толстого в Красном Роге.

Наизусть. Одно стихотворение А.К.Толстого (по выбору студентов).

Николай Алексеевич Некрасов (1821—1878)

Жизненный и творческий путь Н.А.Некрасова (с обобщением ранее изученного). Гражданская позиция поэта. Журнал «Современник». Своеобразие тем, мотивов и образов поэзии Н.А.Некрасова 1840—1850-х и 1860—1870-х годов. Жанровое своеобразие лирики Некрасова. Любовная лирика Н.А.Некрасова. Поэма «Кому на Руси жить хорошо». Замысел поэмы, жанр, композиция. Сюжет. Нравственная проблематика. Авторская позиция. Многообразие крестьянских типов. Проблема счастья. Сатирические портреты в поэме. Языковое и стилистическое своеобразие произведений Н.А.Некрасова.

Для чтения и изучения. Стихотворения: «Родина», «Элегия» («Пускай нам говорит изменчивая мода…»), «Вчерашний день, часу в шестом…», «Еду ли ночью по улице темной…», «В дороге», «Поэт и гражданин», «Муза», «Мы с тобой бестолковые люди», «Я не люблю иронии твоей…», «О Муза, я у двери гроба…», «Блажен незло-бивый поэт…», «Внимая ужасам войны…», «Орина — мать солдатская». Поэма «Кому на Руси жить хорошо» (обзор с чтением отрывков).

Для чтения и обсуждения. Стихотворения: «Замолкни, Муза мести и печали…», «Современная ода», «Зине», «14 июня 1854 года», «Тишина», «Еще мучимый стра-стию мятежной…», «Да, наша жизнь текла мятежно…», «Слезы и нервы», «В де-ревне», «Несжатая полоса», «Забытая деревня», «Школьник», «Песня Еремушке», «…одинокий, потерянный…», «Что ты, сердце мое, расходилося?», «Пододвинь перо, бумагу, книги…». Поэма «Современники».

Ю.И.Айхенвальд «Некрасов», К.И.Чуковский «Тема денег в творчестве Некра-сова».

Повторение. Поэма Н.А.Некрасова «Мороз, Красный нос». Стихотворения «Вот парадный подъезд…», «Железная дорога».

Теория литературы. Народность литературы. Стилизация.

Демонстрации. Портреты Н.А.Некрасова. Иллюстрации А.И.Лебедева к стихо-творениям поэта. Песни и романсы на стихи Н.А.Некрасова.

Творческие задания. Исследование и подготовка реферата (сообщения, доклада): «Некрасовский “Современник”», «Н.А.Некрасов в воспоминаниях современни-ков», «Новаторство Н.А.Некрасова в области поэтической формы (“Неправильная поэзия”)», «Образы детей и произведения для детей в творчестве Н.А.Некрасова», «Поэмы Н.А.Некрасова», «Н.А.Некрасов как литературный критик», «Произведе-ния Н.А.Некрасова в творчестве русских художников-иллюстраторов».

Подготовка и проведение заочной экскурсии в один из музеев Н.А.Некрасова. Наизусть. Одно стихотворение (по выбору студентов).

ЛИТЕРАТУРА ХХ ВЕКА

Особенности развития литературы и других видов искусства в начале XX века

Серебряный век как культурно-историческая эпоха. Идеологический и эстетиче-ский плюрализм эпохи. Расцвет русской религиозно-философской мысли. Кризис гуманизма и религиозные искания в русской философии.

Основные тенденции развития прозы. Реализм и модернизм в литературном процес-се рубежа веков. Стилевая дифференциация реализма (Л. Н.Толстой, В.Г.Короленко, А.П.Чехов, И.С.Шмелев). Дискуссия о кризисе реализма.

Обращение к малым эпическим формам. Модернизм как реакция на кризис реа-лизма. Журналы сатирического направления («Сатирикон», «Новый Сатирикон»).

Для чтения и обсуждения (по выбору преподавателя). М.Горький «Чело-век»; Ф.Сологуб «Маленький человек»; Л.Н.Андреев драма «Жизнь Человека»; Д.С.Мережковский «О причинах упадка и о новых течениях в русской литературе»; В.Брюсов «Свобода слова»; В.И.Ленин «Партийная организация и партийная литература»; Н.А.Бердяев «Смысл искусства».

Повторение. Золотой век русской литературы. Литературный процесс в России в XIX веке (основные вехи). Русский реалистический роман (творчество Л.Н.Толстого, Ф.М.Достоевского и др.).

Демонстрации. Картины В.А.Серова, М.А.Врубеля, Ф.А.Малявина, Б.М.Кус-тодиева, К.С.Малевича (по выбору учителя). «Мир искусства» (А.Н.Бенуа, Л.С.Бакст, С.П.Дягилев, К.А.Сомов и др.). Музыка А.К.Глазунова, А.Н.Скрябина, С.В.Рахманинова, И.Ф.Стравинского, С.С.Прокофьева, Н. Я. Мясковского.«Русские сезоны» в Париже С.П.Дягилева. Расцвет оперного искусства.Ф.И.Шаляпин, Л.В.Собинов,А.В.Нежданова(материалповыборуучителя).ТеатрК.С.Станиславского и Вс.Э.Мейерхольда (обзор). Меценатство и его роль в развитии культуры.

Творческие задания. Подготовка заочной экскурсии по Третьяковской галерее. Подготовка сценария музыкальной гостиной «Музыка серебряного века».

Русская литература на рубеже веков

Иван Алексеевич Бунин (1870—1953)

Сведения из биографии (с обобщением ранее изученного).

Лирика И.А.Бунина. Своеобразие поэтического мира И. А. Бунина. Философичность лирики Бунина. Поэтизация родной природы; мотивы деревенской и усадебной жизни. Тонкость передачи чувств и настроений лирического героя в поэзии И.А.Бунина. Особенности поэтики И.А.Бунина.

Проза И.А.Бунина. «Живопись словом» — характерная особенность стиля И.А.Бунина. Судьбы мира и цивилизации в творчестве И.А.Бунина. Русский национальный характер в изображении Бунина. Общая характеристика цикла рассказов «Темные аллеи». Тема любви в творчестве И.А.Бунина, новизна ее в сравнении с классической традицией. Слово, подробность, деталь в поэзии и прозе. Тема «дворянского гнезда» на рубеже XIX—XX веков, ее решение в рассказе И.А.Бунина «Антоновские яблоки» и пьесе А.П.Чехова «Вишневый сад». Реалистическое и символическое в прозе и поэзии.

Критики о Бунине (В.Брюсов, Ю.Айхенвальд, З.Шаховская, О.Михайлов) (по выбору преподавателя).

Для чтения и изучения. Рассказы «Антоновские яблоки», «Чистый понедельник», «Темные аллеи». Стихотворения Вечер», «Не устану воспевать вас, звезды!..», «И цветы, и шмели, и трава, и колосья…».

Для чтения и обсуждения. Рассказы (по выбору преподавателя) «Деревня», «Чаша жизни», «Легкое дыхание», «Грамматика любви», «Митина любовь», «Господин из Сан-Франциско», «Темные аллеи». Стихотворения: «Мы встретились случайно на углу», «Я к ней пришел в полночный час…», «Ковыль».

Повторение. Тема «дворянских гнезд» в русской литературе (И.С.Тургенев, А.П.Чехов). Русский национальный характер (на примере творчества Н.В.Гоголя и Л.Н.Толстого).

Демонстрации. Портреты и фотографии И.А.Бунина разных лет. Иллюстрации к произведениям И.А.Бунина.

Творческие задания. Исследование и подготовка реферата: «Женские образы в творчестве И.С.Тургенева и И.А.Бунина»; «Тема дворянских гнезд в творчестве А.П.Чехова и И.А.Бунина».

Александр Иванович Куприн (1870—1938)

Сведения из биографии (с обобщением ранее изученного).

Повести «Гранатовый браслет», «Олеся». Воспевание здоровых человеческих чувств в произведениях А.И.Куприна. Традиции романтизма и их влияние на творчество А.И.Куприна. Трагизм любви в творчестве А.И.Куприна. Тема «естествен-ного человека» в творчестве Куприна (повесть «Олеся»). Поэтическое изображение природы, богатство духовного мира героев. Нравственные и социальные проблемы в рассказах Куприна. Осуждение пороков современного общества.

Повесть «Гранатовый браслет». Смысл названия повести, спор о сильной, бескорыстной любви, тема неравенства в повести. Трагический смысл произведения. Любовь как великая и вечная духовная ценность. Трагическая история любви «маленького человека». Столкновение высоты чувства и низости жизни как лейтмотив произведений А.И.Куприна о любви.

Решение темы любви и истолкование библейского сюжета в повести «Сула-мифь».

Обличительные мотивы в творчестве А.И.Куприна. Образ русского офице-ра в литературной традиции («Поединок»). Армия как модель русского общества рубежа XIX—XX веков. Изображение офицерской среды, строевой и казарменной жизни солдат, личных отношений между людьми. Освещение проблемы личности как «нравственного воскресения» героя. Ситуация дуэли: преломление традиции как отражение времени. Социальные и нравственные проблемы в повести. Традиции психологизма Л.Н.Толстого в творчестве Куприна.

Критики о Куприне (Ю. Айхенвальд, М.Горький, О.Михайлов) (по выбору преподавателя).

Для чтения и изучения. Повесть «Гранатовый браслет».

Для чтения и обсуждения. Повести: «Поединок», «Суламифь», «Олеся». Повторение. Романтические поэмы А.С.Пушкина «Цыганы», «Кавказский плен-

ник». Тема любви в повести И.С.Тургенева “Ася”».

Теория литературы. Повесть. Автобиографический роман. Демонстрация. Бетховен. Соната № 2, ор. 2. Largo Appassionato.

Творческие задания. Исследование и подготовка реферата «Тема любви в твор-честве И.А.Бунина и А.И.Куприна: общее и различное».

Серебряный век русской поэзии

Обзор русской поэзии и поэзии народов России конца XIX — начала XX века. Константин Бальмонт, Валерий Брюсов, Андрей Белый, Николай Гумилев, Осип Мандельштам, Марина Цветаева, Георгий Иванов, Владислав Ходасевич, Игорь Се-верянин, Михаил Кузмин, Габдулла Тукай и др. Общая характеристика творчества (стихотворения не менее трех авторов по выбору).

Проблема традиций и новаторства в литературе начала ХХ века. Формы ее раз-решения в творчестве реалистов, символистов, акмеистов, футуристов.

Серебряный век как своеобразный «русский ренессанс». Литературные течения поэзии русского модернизма: символизм, акмеизм, футуризм (общая характеристика направлений).

Поэты, творившие вне литературных течений: И.Ф.Анненский, М.И.Цветаева.

Символизм

Истоки русского символизма. Влияние западноевропейской философии и поэзии на творчество русских символистов. Философские основы и эстетические принципы символизма, его связь с романтизмом. Понимание символа символистами (задача предельного расширения значения слова, открытие тайн как цель нового искусства). Конструирование мира в процессе творчества, идея “творимой легенды”. Музыкаль-ность стиха. «Старшие символисты» (В.Я.Брюсов, К.Д.Бальмонт, Ф.К.Сологуб) и «младосимволисты» (А.Белый, А.А.Блок). Философские основы и эстетические принципы символизма, его связь с романтизмом.

Для чтения и обсуждения. По выбору преподавателя.

Литература народов России. Габдулла Тукай, стихотворения (по выбору препо-давателя).

Зарубежная литература. Ш.Бодлер, П.Верлен, А.Рембо, М.Метерлинк. Повторение. Романтическая лирика поэтов XIX века (А.С.Пушкин, М.Ю.Лер-

монтов, Ф.И.Тютчев и др.)

Теория литературы. Символизм. Акмеизм. Футуризм.

Демонстрации. К.Дебюсси. Симфоническая картина «Море» или прелюдия «Шаги на снегу». Импрессионизм в живописи. Европейский символизм. Творчество А.Рембо, С.Малларме, П.Верлена, Э.Верхарна, М.Метерлинка, позднего Г.Ибсена и К.Гамсуна (по выбору учителя).

Творческие задания. Подготовка сценария литературного вечера «“Среда на баш-не” Вячеслава Иванова».

Валерий Яковлевич Брюсов

Сведения из биографии. Основные темы и мотивы поэзии Брюсова. Своеобразие решения темы поэта и поэзии. Культ формы в лирике Брюсова.

Для чтения и изучения. Стихотворения: «Сонет к форме», «Юному поэту», «Грядущие гунны» (возможен выбор трех других стихотворений).

Константин Дмитриевич Бальмонт

Сведения из биографии. Основные темы и мотивы поэзии Бальмонта. Музыкаль-ность стиха, изящество образов. Стремление к утонченным способам выражения чувств и мыслей.

Для чтения и изучения. Стихотворения: «Я мечтою ловил уходящие тени…», «Безглагольность», «Я в этот мир пришел, чтоб видеть солнце…» (возможен вы-бор трех других стихотворений).

Андрей Белый

Сведения из биографии. Интуитивное постижение действительности. Тема родины, боль и тревога за судьбы России. Восприятие революционных событий как пришествия нового Мессии.

Для чтения и изучения. Стихотворения: «Раздумье», «Русь», «Родине» (возмо-жен выбор трех других стихотворений).

Зарубежная литература. Поль Верлен (одно-два стихотворения по выбору препо-давателя) из сборника «Романсы без слов». Морис Метерлинк пьеса «Принцесса Мален» (обзор с чтением фрагментов).

Акмеизм

Истоки акмеизма. Программа акмеизма в статье Н.С.Гумилева «Наследие симво-лизма и акмеизм». Утверждение акмеистами красоты земной жизни, возвращение к «прекрасной ясности», создание зримых образов конкретного мира. Идея поэта-ремесленника.

Николай Степанович Гумилев

Сведения из биографии. Героизация действительности в поэзии Гумилева, роман-тическая традиция в его лирике. Своеобразие лирических сюжетов. Экзотическое, фантастическое и прозаическое в поэзии Гумилева.

Для чтения и изучения. Стихотворения: «Жираф», «Волшебная скрипка», «За-блудившийся трамвай» (возможен выбор трех других стихотворений). Статья «Наследие символизма и акмеизма».

Футуризм

Манифесты футуризма, их пафос и проблематика. Поэт как миссионер “нового искусства”. Декларация о разрыве с традицией, абсолютизация “самовитого” сло-ва, приоритет формы над содержанием, вторжение грубой лексики в поэтический язык, неологизмы, эпатаж. Звуковые и графические эксперименты футуристов. Группы футуристов: эгофутуристы (И.Северянин), кубофутуристы (В.В.Маяковский, В.Хлебников), «Центрифуга» (Б.Л.Пастернак).

Для чтения и обсуждения. Декларация-манифест футуристов «Пощечина обще-ственному вкусу».

Игорь Северянин

Сведения из биографии. Эмоциональная взволнованность и ироничность поэзии Северянина, оригинальность его словотворчества.

Для чтения и изучения. Стихотворения: «Интродукция», «Эпилог» («Я, гений Игорь-Северянин…»), «Двусмысленная слава» (возможен выбор трех других стихот-ворений).

Хлебников Велимир Владимирович

Сведения из биографии. Слово в художественном мире поэзии Хлебникова. Поэтические эксперименты. Хлебников как поэт-философ.

Для чтения и изучения. Стихотворения: «Заклятие смехом», «Бобэоби пелись губы…», «Еще раз, еще раз…» (возможен выбор трех других стихотворений).

Новокрестьянская поэзия

Особое место в литературе начала века крестьянской поэзии. Продолжение тради-ций русской реалистической крестьянской поэзии XIX века в творчестве Н.А.Клюева, С.А.Есенина.

Николай Алексеевич Клюев

Сведения из биографии. Крестьянская тематика, изображение труда и быта де-ревни, тема родины, неприятие городской цивилизации. Выражение национального русского самосознания. Религиозные мотивы.

Для чтения и обсуждения. Стихотворения: «Осинушка», «Я люблю цыганские кочевья…», «Из подвалов, из темных углов…» (возможен выбор трех других стихот-ворений).

Наизусть. Два-три стихотворения поэтов рубежа веков (по выбору студентов).

Максим Горький (1868—1936)

Сведения из биографии (с обобщением ранее изученного).

М.Горького как ранний образец социалистического реализма. Правда жизни в рас-сказах Горького. Типы персонажей в романтических рассказах писателя. Тематика и проблематика романтического творчества Горького. Поэтизация гордых и сильных людей. Авторская позиция и способ ее воплощения.

Пьеса «На дне». Изображение правды жизни в пьесе и ее философский смысл. Ге-рои пьесы. Спор о назначении человека. Авторская позиция и способы ее выражения. Новаторство Горького-драматурга. Горький и МХАТ. Горький-романист.

Публицистика М. Горького: «Несвоевременные мысли». Поэтика заглавия. Вы-ражение неприятия М.Горьким революционной действительности 1917—1918 го-дов как источник разногласий между М.Горьким и большевиками. Цикл публи-цистических статей М.Горького в связи с художественными произведениями писателя. Проблемы книги «Несвоевременные мысли».

Критики о Горьком. (А.Луначарский, В.Ходасевич, Ю.Анненский).

Для чтения и изучения. Пьеса «На дне» (обзор с чтением фрагментов). «Несвое-временные мысли». Рассказы «Челкаш», «Коновалов», «Старуха Изергиль».

Для чтения и обсуждения. Рассказ «Макар Чудра». Романы «Мать», «Дело Ар-тамоновых», «Фома Гордеев» (по выбору преподавателя).

Повторение. Особенности русского романтизма (поэмы А.С.Пушкина «Цыганы», «Кавказский пленник», М.Ю.Лермонтова «Демон»).

Теория литературы. Развитие понятия о драме.

Демонстрации. Картина И.К.Айвазовского «Девятый вал». Портреты М.Горького работы И.Е.Репина, В.А.Серова, П.Д.Корина.

Творческие задания. Исследование и подготовка доклада (сообщения, реферата): «Гордый человек» в произведениях Ф.М.Достоевского и М.Горького» (произведе-ния по выбору учащихся); «История жизни Актера» (Бубнова, Пепла, Наташи или другого героя пьесы «На дне» — по выбору учащихся)

Наизусть. Монолог Сатина.

Александр Александрович Блок (1880—1921)

Сведения из биографии (с обобщением ранее изученного).

Природа социальных противоречий в изображении поэта. Тема исторического прошлого в лирике Блока. Тема родины, тревога за судьбу России в лирике Блока.

Поэма «Двенадцать». Сложность восприятия Блоком социального характера революции. Сюжет поэмы и ее герои. Борьба миров. Изображение «мирового пожара», неоднозначность финала, образ Христа в поэме. Композиция, лексика, ритмика, интонационное разнообразие поэмы.

Для чтения и изучения. Стихотворения: «Вхожу я в темные храмы», «Незнакомка», «Россия», «В ресторане», «Ночь, улица, фонарь, аптека…», «На железной дороге», «Река раскинулась. Течет…». Поэма «Двенадцать» (обзор с чтением фраг-ментов).

Для чтения и обсуждения. Стихотворения: «Коршун», «О, я хочу безумно жить…», цикл «Кармен».

Теория литературы. Развитие понятия о художественной образности (образ-символ). Развитие понятия о поэме.

Демонстрации. Картины В.М.Васнецова, М.А.Врубеля, К.А.Сомова (по выбору учителя). Фортепианные концерты С.В.Рахманинова.

Творческие задания. Исследование и подготовка реферата (доклада, сообщения): «Тема любви в творчестве А.С.Пушкина и А.А.Блока»; «Тема России в творчестве русских поэтов М.Ю.Лермонтова, Н.А.Некрасова, А.А.Блока»; «Тема революции в творчестве А.Блока».

Наизусть. Два-три стихотворения А.А.Блока (по выбору студентов).

Особенности развития литературы 1920-х годов

Противоречивость развития культуры в 1920-е годы. Литературный процесс 1920-х годов. Литературные группировки и журналы (РАПП, «Перевал», конструктивизм; «На посту», «Красная новь», «Новый мир» и др.). Политика партии в области литературы в 1920-е годы.

Тема России и революции в творчестве поэтов разных поколений и мировоззрений (А.Блок, А.Белый, М.Волошин, А.Ахматова, М.Цветаева, О.Мандельштам, В.Ходасевич, В.Луговской, Н.Тихонов, Э.Багрицкий, М.Светлов и др.).

Эксперименты со словом в поисках поэтического языка новой эпохи (В.Хлебников, А.Крученых, поэтыобериуты).

Единство и многообразие русской литературы («Серапионовы братья», «Кузница» и др.).

Разнообразие идейно-художественных позиций советских писателей в освещении темы революции и Гражданской войны.

Владимир Владимирович Маяковский (1893—1930)

Сведения из биографии (с обобщением ранее изученного). Поэтическая новизна ранней лирики: необычное содержание, гиперболичность и пластика образов, яркость метафор, контрасты и противоречия. Тема несоответствия мечты и действитель-ности, несовершенства мира в лирике поэта. Проблемы духовной жизни. Характер и личность автора в стихах о любви. Сатира Маяковского. Обличение мещанства и «новообращенных». Поэма «Во весь голос». Тема поэта и поэзии. Новаторство поэзии Маяковского. Образ поэта-гражданина.

Для чтения и изучения. Стихотворения: «А вы могли бы?», «Нате!», «Послушай-те!», «Скрипка и немножко нервно…», «Письмо товарищу Кострову из Парижа о сущ-ности любви», «Прозаседавшиеся», «Флейта-позвоночник», «Лиличка!», «Люблю», «Письмо Татьяне Яковлевой».

Для чтения и обсуждения. Стихотворения: «Юбилейное», «Про это», «Разговор с фининспектором о поэзии». Вступление к поэме «Во весь голос», поэма «Облако в штанах». Пьесы «Клоп», «Баня» (по выбору преподавателя).

Повторение. Тема поэта и поэзии в русской литературе (А.С.Пушкин. «Раз-говор книгопродавца с поэтом», «Поэт», «Пророк»; М.Ю.Лермонтов. «Поэт», Н.А.Некрасов. «Поэт и гражданин»).

Теория литературы. Традиции и новаторство в литературе. Новая система стихо-сложения. Тоническое стихосложение.

Демонстрации. Абстрактный автопортрет В. Маяковского 1918 года, рисунки В.В.Маяковского, плакаты Д.Моора.

Творческие задания. Исследование и подготовка реферата (доклада, сообщения): «Музыка революции в творчестве В.В.Маяковского»; «Сатира в произведениях В.В.Маяковского»; подготовка сценария литературного вечера «В.В.Маяковский и поэты золотого века».

Наизусть. Два-три стихотворения (по выбору студентов).

Сергей Александрович Есенин (1895—1925)

Сведения из биографии (с обобщением раннее изученного). Поэтизация русской природы, русской деревни. Развитие темы родины как выражение любви к России. Художественное своеобразие творчества Есенина: глубокий лиризм, необычайная образность, зрительность впечатлений, цветопись, принцип пейзажной живописи, народно-песенная основа стихов. Поэма «Анна Снегина» — поэма о судьбе человека и Родины. Лирическое и эпическое в поэме.

Для чтения и изучения. Стихотворения: «Гой ты, Русь моя родная!», «Письмо матери», «Не бродить, не мять в кустах багряных…», «Спит ковыль. Равнина до-рогая…», «Письмо к женщине», «Собаке Качалова», «Я покинул родимый дом…», «Неуютная, жидкая лунность…», «Не жалею, не зову, не плачу…», «Шаганэ, ты моя, Шаганэ…».

Для чтения и обсуждения. Стихотворения: «Русь», «Сорокоуст», «Мы теперь уходим понемногу…», «Русь Советская». Поэма «Анна Снегина».

Повторение. Традиции пейзажной лирики в творчестве Ф.И.Тютчева и А.А.Фета.

Теория литературы. Развитие понятия о поэтических средствах художественной выразительности.

Демонстрации. Фотографии С.Есенина. Заочная экскурсия по есенинским местам: Константиново — Москва. Песни, романсы на стихи С.Есенина.

Творческие задания. Исследование и подготовка доклада: «Я б навеки пошел за тобой…»; «Тема любви в творчестве С.А.Есенина»; «Тема Родины в творчестве С.А.Есенина и А.А.Блока».

Наизусть. Два-три стихотворения (по выбору студентов).

Александр Александрович Фадеев (1901—1956)

Сведения из биографии (с обобщением ранее изученного).

Роман «Разгром». Гуманистическая направленность романа. Долг и преданность идее. Проблема человека и революции. Новаторский характер романа. Психоло-гическая глубина изображения характеров. Революционная романтика. Полемика вокруг романа.

Для чтения и обсуждения. Роман «Разгром».

Теория литературы. Проблема положительного героя в литературе.

Творческие задания. Исследование и подготовка доклада: «А.А.Фадеев в жизни и творчестве», «Взгляды А.А.Фадеева на литературу», «Революция в творчестве А.А.Фадеева».

Особенности развития литературы 1930 — начала 1940-х годов

Становление новой культуры в 1930-е годы. Поворот к патриотизму в середине 1930-х годов (в культуре, искусстве и литературе). Первый съезд советских писате-лей и его значение. Социалистический реализм как новый художественный метод. Противоречия в его развитии и воплощении.

Отражение индустриализации и коллективизации; поэтизация социалистиче-ского идеала в творчестве Н.Островского, Л.Леонова, В.Катаева, М.Шолохова, Ф.Гладкова, М.Шагинян, Вс.Вишневского, Н.Погодина, Э.Багрицкого, М.Светлова, В.Луговского, Н.Тихонова, П.Васильева и др.

Историческая тема в творчестве А.Толстого, Ю.Тынянова, А.Чапыгина. Сатирическое обличение нового быта (М.Зощенко, И.Ильф и Е.Петров, М.Бул-гаков). Развитие драматургии в 1930-е годы.

Марина Ивановна Цветаева (1892—1941)

Сведения из биографии. Идейно-тематические особенности поэзии М.И.Цветаевой, конфликт быта и бытия, времени и вечности. Художественные особенности поэзии М.И.Цветаевой. Фольклорные и литературные образы и мотивы в лирике Цветаевой. Своеобразие поэтического стиля.

Для чтения и изучения. Стихотворения: «Моим стихам, написанным так рано…», «Генералам 12 года», «Кто создан из камня, кто создан из глины…», «Имя твое — птица в руке…», «Тоска по родине! Давно…», «Есть счастливцы и есть счастли-вицы…», «Хвала богатым».

Для чтения и обсуждения. Стихотворения: «Стихи растут как звезды и как розы…», «Я счастлива жить образцово и просто…», «Плач матери по новобранцу», «Стихи к Блоку», «Стихи о Москве», «Лебединый стан», эссе (одно по выбору студентов).

Зарубежная литература. Р.М.Рильке, стихотворения (по выбору преподавате-ля).

Повторение. Тема поэта и поэзии в русской литературе XIX—XX веков. Образ Москвы в творчестве русских поэтов (А.С.Пушкин, М.Ю.Лермонтов, С.А.Есенин и др.).

Теория литературы. Развитие понятия о средствах поэтической выразительно-сти.

Творческие задания. Исследование и подготовка реферата (сообщения, до-клада): «М.И. Цветаева в воспоминаниях современников», «М.Цветаева, Б.Пастернак, Р.М.Рильке: диалог поэтов», «М.И.Цветаева и А.А.Ахматова», «М.И.Цветаева — драматург».

Подготовка и проведение заочной экскурсии в один из музеев М.И.Цветаевой. Наизусть. Одно-два стихотворения (по выбору студентов).

Осип Эмильевич Мандельштам (1891—1938)

Сведения из биографии О.Э. Мандельштама. Идейно-тематические и художе-ственные особенности поэзии О.Э.Мандельштама. Противостояние поэта «веку-волкодаву». Поиски духовных опор в искусстве и природе. Теория поэтического слова О.Мандельштама.

Для чтения и изучения. Стихотворения: «Selentium», «Notre Dame», «Бессонница. Гомер. Тугие паруса…», «Ленинград» («Я вернулся в мой город, знакомый до слез…»), «За гремучую доблесть грядущих веков…», «Квартира тиха, как бумага…», «Золо-тистого меда струя из бутылки текла…».

Для чтения и обсуждения. Стихотворения: «Мы живем под собою не чуя стра-ны…», «Рим», «Европа», «Адмиралтейство», «Айа-София», «На площадь выбежав, свободен…», «Петербургские строфы», «Концерт на вокзале», «Природа — тот же Рим…».

Повторение. Образ Петербурга в русской литературе XIX века (А.С.Пушкин, Н.В.Гоголь, Ф.М.Достоевский). Природа в поэзии XIX века.

Теория литературы. Развитие понятия о средствах поэтической выразительности. Наизусть. Одно-два стихотворения (по выбору студентов).

Андрей Платонов (Андрей Платонович Климентов) (1899—1951)

По выбору преподавателя — творчество А.Н.Толстого или А.П.Платонова. Сведения из биографии.

Поиски положительного героя писателем. Единство нравственного и эстетиче-ского. Труд как основа нравственности человека. Принципы создания характеров. Социально-философское содержание творчества А.Платонова, своеобразие художе-ственных средств (переплетение реального и фантастического в характерах героев-правдоискателей, метафоричность образов, язык произведений Платонова). Традиции русской сатиры в творчестве писателя.

Для чтения и изучения. Рассказ «В прекрасном и яростном мире». Для чтения и обсуждения. Повесть «Котлован».

Теория литературы. Развитие понятия о стиле писателя.

Повторение. Гротеск в русской литературе XIX века. Творчество М.Е.Салтыкова-Щедрина.

Демонстрации. Музыка Д.Д.Шостаковича, И.О.Дунаевского. Картины П.Н.Филонова.

Творческие задания. Исследование и подготовка сообщения: «Герои прозы А.Платонова»; «Традиции и новаторство в творчестве А.Платонова»

Исаак Эммануилович Бабель (1894—1940)

Сведения из биографии писателя. Проблематика и особенности поэтики прозы Бабеля. Изображение событий Гражданской войны в книге рассказов «Конармия». Сочетание трагического и комического, прекрасного и безобразного в рассказах Бабеля.

Для чтения и обсуждения. «Конармия» (обзор с чтением фрагментов рассказов). Повторение. Тема революции и Гражданской войны в русской литературе. Теория литературы. Развитие понятия о рассказе.

Творческие задания. Исследование и подготовка сообщения: «Стилистика рас-сказов И.Э.Бабеля», «Изображение революции в “Конармии” И. Бабеля и романе А. Фадеева “Разгром”».

Михаил Афанасьевич Булгаков (1891—1940)

Краткий обзор жизни и творчества (с обобщением ранее изученного материала). Роман «Белая гвардия». Судьба людей в годы Гражданской войны. Изображение

войны и офицеров белой гвардии как обычных людей. Отношение автора к героям

романа. Честь — лейтмотив произведения. Тема Дома как основы миропорядка. Женские образы на страницах романа.

Сценическая жизнь пьесы «Дни Турбиных».

Роман «Мастер и Маргарита». Своеобразие жанра. Многоплановость романа. Система образов. Ершалаимские главы. Москва 1930-х годов. Тайны психологии человека: страх сильных мира перед правдой жизни. Воланд и его окружение. Фантастическое и реалистическое в романе. Любовь и судьба Мастера. Традиции русской литературы (творчество Н.В.Гоголя) в творчестве М.Булгакова. Своеобразие писательской манеры.

Для чтения и изучения. Роман «Белая гвардия» или «Мастер и Маргарита». Повторение. Фантастика и реальность в произведениях Н.В.Гоголя и М.Е.Салтыкова-

Щедрина. Сатирическое изображение действительности в творчестве М.Е.Салтыкова-Щедрина.

Теория литературы. Разнообразие типов романа в советской литературе. Демонстрации. Фотографии писателя. Иллюстрации русских художников к произведениям М.А.Булгакова. Фрагменты кинофильмов «Дни Турбиных» (реж. В.Басов), «Мастер и Маргарита» (реж. В.Бортко).

Творческое задание. Подготовка заочной экскурсии по одному из музеев М.А.Булгакова

Алексей Николаевич Толстой (1883—1945)

Сведения из биографии (с обобщением ранее изученного).

Тема русской истории в творчестве писателя. Роман «Петр Первый» — художе-ственная история России XVIII века. Единство исторического материала и художе-ственного вымысла в романе. Образ Петра. Проблема личности и ее роль в судьбе страны. Народ в романе. Пафос борьбы за могущество и величие России. Художе-ственное своеобразие романа. Экранизация произведения.

Для чтения и обсуждения. Роман «Петр Первый» (обзор с чтением и анализом фрагментов).

Повторение. Развитие жанра исторического романа (А.С.Пушкин. «Капитанская дочка», Л.Н.Толстой. «Война и мир»).

Теория литературы. Исторический роман.

Демонстрации. Фрагменты из кинофильмов «Юность Петра», «В начале славных дел». В.Скотт. «Айвенго».

Михаил Александрович Шолохов (1905—1984)

Жизненный и творческий путь писателя (с обобщением ранее изученного).

Мир и человек в рассказах М.Шолохова. Глубина реалистических обобщений. Тра-гический пафос «Донских рассказов». Поэтика раннего творчества М.Шолохова.

Роман-эпопея «Тихий Дон». Роман-эпопея о судьбах русского народа и казачества в годы Гражданской войны. Своеобразие жанра. Особенности композиции. Столк-новение старого и нового мира в романе. Мастерство психологического анализа. Патриотизм и гуманизм романа. Образ Григория Мелехова. Трагедия человека из народа в поворотный момент истории, ее смысл и значение. Женские судьбы. Любовь на страницах романа. Многоплановость повествования. Традиции Л.Н.Толстого в романе М. Шолохова. Своеобразие художественной манеры писателя.

Для чтения и изучения. Роман-эпопея «Тихий Дон» (обзор с чтением фрагментов).

Для чтения и обсуждения (по выбору преподавателя). «Донские рассказы», «Поднятая целина».

Повторение. Традиции в изображении войны (Л.Н.Толстой «Война и мир»). Тема революции и Гражданской войны в творчестве русских писателей.

Теория литературы. Развитие понятия о стиле писателя.

Демонстрации. Иллюстрации О.Г.Верейского к роману «Тихий Дон». Фрагменты из кинофильма режиссера С.А.Герасимова «Тихий Дон» («Мосфильм», 1957— 1958 годы).

Творческое задание. Исследование и подготовка доклада «Казачьи песни в романе-эпопее “Тихий Дон” и их роль в раскрытии идейно-нравственного и эсте-тического содержания произведения».

СОБЕННОСТИ РАЗВИТИЯ ЛИТЕРАТУРЫ ПЕРИОДА ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЫ И ПЕРВЫХ ПОСЛЕВОЕННЫХ ЛЕТ

Деятели литературы и искусства на защите Отечества. Живопись А.Дейнеки и А.Пластова. Музыка Д.Шостаковича и песни военных лет (С.Соловьев-Седой, В.Лебедев-Кумач, И.Дунаевский и др.). Кинематограф героической эпохи.

Лирический герой в стихах поэтов-фронтовиков (О.Берггольц, К.Симонов, А.Твардовский, А.Сурков, М.Исаковский, М.Алигер, Ю.Друнина, М.Джалиль и др.).

Публицистика военных лет (М.Шолохов, И.Эренбург, А.Толстой). Реалистическое и романтическое изображение войны в прозе: рассказы Л. Собо-

лева, В.Кожевникова, К.Паустовского, М.Шолохова и др.

Повести и романы Б.Горбатова, А.Бека, А.Фадеева. Пьесы: «Русские люди» К.Симонова, «Фронт» А.Корнейчука и др.

Произведения первых послевоенных лет. Проблемы человеческого бытия, добра и зла, эгоизма и жизненного подвига, противоборства созидающих и разрушающих сил в произведениях Э.Казакевича, В.Некрасова, А.Бека, В.Ажаева и др.

Анна Андреевна Ахматова (1889—1966)

Жизненный и творческий путь (с обобщением ранее изученного).

Ранняя лирика Ахматовой: глубина, яркость переживаний поэта. Тематика и тональность лирики периода Первой мировой войны: судьба страны и народа.

Личная и общественная темы в стихах революционных и первых послереволюционных лет. Темы любви к родной земле, Родине, России. Пушкинские темы в творчестве Ахматовой. Тема любви к Родине и гражданского мужества в лирике военных лет. Тема поэтического мастерства в творчестве поэтессы.

Поэма «Реквием». Исторический масштаб и трагизм поэмы. Трагизм жизни и судьбы лирической героини и поэтессы. Своеобразие лирики Ахматовой.

Для чтения и изучения. Стихотворения: «Смятение», «Молюсь оконному лучу…», «Пахнут липы сладко…», «Сероглазый король», «Песня последней встречи», «Мне ни к чему одические рати», «Сжала руки под темной вуалью…», «Не с теми я, кто бросил земли…», «Родная земля», «Мне голос был», «Победителям», «Муза». Поэма «Реквием».

Для чтения и обсуждения. Два-три стихотворения (по выбору преподавателя). «Смуглый отрок бродил по аллеям…», «Ты письмо мое, милый, не комкай…», «Все расхищено, предано, продано…», «Зачем вы отравили воду…», цикл «Тайны ремесла», «Клятва», «Мужество», «Поэма без героя». Статьи о Пушкине.

Повторение. Образ Петербурга в русской литературе XIX века (А.С.Пушкин, Н.В.Гоголь, Ф.М.Достоевский). Любовная лирика русских поэтов.

Теория литературы. Проблема традиций и новаторства в поэзии. Поэтическое мастерство.

Демонстрации. Портреты А.А.Ахматовой кисти К.С.Петрова-Водкина, Ю.П.Ан-ненкова, А.Модильяни. И.В.Моцарт «Реквием». Иллюстрации М.В.Добужинского к книге «Подорожник».

Творческие задания. Исследование и подготовка реферата: «Гражданские и патрио-тические стихи А.Ахматовой и советская литература»; «Трагедия “стомильон-ного народа” в поэме А. Ахматовой “Реквием”». Подготовка виртуальной экскурсии по одному из музеев А.Ахматовой.

Наизусть. Два-три стихотворения (по выбору студентов).

Борис Леонидович Пастернак (1890—1960)

Сведения из биографии. Основные мотивы лирики Б.Л.Пастернака. Связь человека и природы в лирике поэта. Эволюция поэтического стиля. Формально-содержательные доминанты поэтического стиля Б.Л.Пастернака. Любовь и поэзия, жизнь и смерть в философской концепции поэта.

Роман «Доктор Живаго». История создания и публикации романа. Жанровое своеобразие и художественные особенности романа. Тема интеллигенции и революции и ее решение в романе Б.Л.Пастернака. Особенности композиции романа «Доктор Живаго». Система образов романа. Образ Юрия Живаго. Тема творческой личности, ее судьбы. Тема любви как организующего начала в жизни человека. Образ Лары как носительницы основных жизненных начал. Символика романа, сквозные мотивы и образы. Роль поэтического цикла в структуре романа.

Для чтения и изучения. Стихотворения (два-три — по выбору преподавателя): «Февраль. Достать чернил и плакать…», «Про эти стихи», «Определение поэзии», «Гамлет», «Быть знаменитым некрасиво», «Во всем мне хочется дойти до самой сути…», «Зимняя ночь». Поэма «Девятьсот пятый год» или «Лейтенант Шмидт».

Для чтения и обсуждения. Роман «Доктор Живаго» (обзор с чтением фрагментов).

Повторение. Тема интеллигенции и революции в литературе XX века (А.А.Блок. Поэма «Двенадцать», статья «Интеллигенция и революция»; М.А.Булгаков. «Белая гвардия»; А. А. Фадеев. «Разгром»).

Теория литературы. Стиль. Лирика. Лирический цикл. Роман.

Демонстрации. Видеофильм «Борис Пастернак». А.Скрябин. 1-я и 2-я сонаты; Ф.Шопен. Этюды; И.Стравинский. Музыка к балету «Петрушка». Б.Л.Пастернак. «Прелюдия». М.Врубель. «Демон». Живописно-графические работы Л.О.Пастернака. Диктант по тексту, подготовленному учащимися, на уроке русского языка.

Творческое задание. Исследование и подготовка реферата (сообщения, доклада): «Взгляд на Гражданскую войну из 1920-х и из 1950-х годов — в чем разница?».

Наизусть. Два-три стихотворения (по выбору учащихся).

ОСОБЕННОСТИ РАЗВИТИЯ ЛИТЕРАТУРЫ 1950—1980-Х ГОДОВ

Общественно-культурная обстановка в стране во второй половине XX века. Развитие литературы 1950—1980-х годов. в контексте культуры. Кризис нормативной эстетики соцреализма. Литература периода «оттепели». Журналы «Иностранная литература», «Новый мир», «Наш современник». Реалистическая литература. Возрождение модернистской и авангардной тенденций в литературе. Многонациональность советской литературы.

Для чтения и обсуждения (по выбору преподавателя) С.Смирнов. Очерки.

В.Овечкин. Очерки. И.Эренбург. «Оттепель». Э.Хемингуэй. «Старик и море». П.Нилин. «Жестокость». В.Гроссман. «Жизнь и судьба».

В.Дудинцев. «Не хлебом единым». Ю.Домбровский. «Факультет ненужных вещей». Литература народов России.

М.Карим. «Помилование».

Г.Айги. Произведения по выбору преподавателя. Зарубежная литература.

Э.Хемингуэй. Старик и море».

Повторение. Реализм в русской литературе XIX века. Литературные направле-ния, течения и школы в русской литературе первой половины ХХ века.

Теория литературы. Художественное направление. Художественный метод. Демонстрации. Достижения в академической музыке (балет «Спартак» А.Хача-

туряна (1954), «Поэма памяти Сергея Есенина» (1956) и «Патетическая оратория» (1959) Г. Свиридова, 10-я и 11-я («1905 год») симфонии (1953, 1957), 3—6-й струн-ный квартеты (1946—1956) Д.Шостаковича, 1-я симфония С.Прокофьева (1952)). Освоение опыта русского и европейского авангарда: творчество Э. Денисова, А.Шнитке, С. Губайдулиной и др. Обращение к сюжетам классической литерату-ры в балетном искусстве: Т.Хренников («Любовью за любовь», 1976; «Гусарская баллада», 1979), А.Петров («Сотворение мира», 1971; вокально-хореографические симфонии «Пушкин», 1979), В.Гаврилин («Анюта», 1980), А. Шнитке («Лаби-ринты», 1971; «Эскизы», 1985). Развитие бардовской песни, рок-музыки. Фор-мирование новых направлений в изобразительном искусстве. Архитектура 1950— 1980-х годов. Развитие отечественной кинематографии.

Творческие задания. Исследование и подготовка доклада (сообщения или реферата): «Развитие литературы 1950—1980-х годов в контексте культуры»; «Отражение конфликтов истории в судьбах литературных героев».

ТВОРЧЕСТВО ПИСАТЕЛЕЙ-ПРОЗАИКОВ В 1950—1980-Е ГОДЫ

Основные направления и течения художественной прозы 1950—1980-х годов. Те-матика и проблематика, традиции и новаторство в произведениях прозаиков. Художественное своеобразие прозы В.Шаламова, В.Шукшина, В.Быкова, В.Распутина. Новое осмысление проблемы человека на войне. Исследование природы подвига и предательства, философский анализ поведения человека в экстремальной ситуации. Роль произведений о Великой Отечественной войне в воспитании патриотических

чувств молодого поколения.

Изображение жизни советской деревни. Глубина, цельность духовного мира человека, связанного своей жизнью с землей. Динамика нравственных ценностей во времени, предвидение опасности утраты исторической памяти. Попытка оценить современную жизнь с позиций предшествующих поколений.

Историческая тема в советской литературе. Разрешение вопроса о роли личности в истории, взаимоотношениях человека и власти. Автобиографическая литература.

Публицистическая направленность художественных произведений 1980-х годов. Обращение к трагическим страницам истории, размышления об общечеловеческих ценностях. Журналы этого времени, их позиция («Новый мир», «Октябрь», «Знамя» и др.).

Развитие жанра фантастики. Многонациональность советской литературы. Для чтения и изучения (по выбору преподавателя и студентов) В.Шаламов. «Сентенция», «Надгробное слово», «Крест».

В.Шукшин. «Выбираю деревню на жительство», «Срезал», «Чудик». В.В.Быков. «Сотников».

В.Распутин. «Прощание с Матерой».

Для чтения и обсуждения (по выбору преподавателя и студентов) К.Г.Паустовский. «Корабельная роща».

В.Солоухин. «Владимирские проселки». О.Берггольц. «Дневные звезды».

А.Гладилин. «Хроника времен Виктора Подгурского». В.Аксенов. «Коллеги», «Звездный билет». А.Кузнецов «У себя дома».

Ю.Казаков. «Манька», «Поморка».

Д. Дудинцев. «Не хлебом единым», «Белые одежды». Д.Гранин. «Иду на грозу». «Картина».

Ф.А.Абрамов. «Пелагея», «Алька», «Деревянные кони». В.Белов. «Плотницкие рассказы».

Ю.Домбровский. «Хранитель древностей», «Факультет ненужных вещей». Е.Гинзбург. «Крутой маршрут».

Г.Владимов. «Верный Руслан». Ю.Бондарев. «Горячий снег». В.Богомолов. «Момент истины». В.Кондратьев. «Сашка».

К.Воробьев. «Крик», «Убиты под Москвой».

А. и Б. Стругацкие. «Повесть о дружбе и недружбе». В.Шукшин. «Я пришел дать вам волю». Ю.Трифонов. «Обмен», «Другая жизнь».

А.Битов. «Пушкинский дом».

В. Ерофеев. «Москва—Петушки». Ч.Айтматов. «Буранный полустанок». А.Ким. «Белка».

Литература народов России Ю.Рытхэу. «Сон в начале тумана».

Зарубежная литература: творчество Р.Шекли, Р.Брэдбери, С.Лема. Повторение. Творчество прозаиков XIX — первой половины ХХ века.

Теория литературы. Литературная традиция. Новаторство. Роман. Повесть. Рас-сказ. Новелла. Тематика и проблематика литературного произведения.

Демонстрации. Творчество художников-пейзажистов ХХ века. Экранизация про-изведений прозаиков 1950—1980-х годов.

Творческие задания. Исследование и подготовка доклада (сообщения или реферата): «Развитие автобиографической прозы в творчестве К.Паустовского, И.Эренбурга» (автор по выбору); «Развитие жанра фантастики в произведениях А.Беляева, И.Ефремова, К.Булычева и др.» (автор по выбору); «Городская проза: тематика, нравственная проблематика, художественные особенности произведений В.Аксенова, Д.Гранина, Ю.Трифонова, В.Дудинцева и др.» (автор по выбору преподавателя); «Отсутствие деклараций, простота, ясность — художественные принципы В.Шаламова»; «Жанровое своеобразие произведений В.Шукшина “Чудик”, “Выбираю деревню на жительство”, “Срезал”: рассказ или новелла?»; «Художественное своеобразие прозы В.Шукшина (по рассказам “Чудик”», “Выбираю деревню на жительство”, “Срезал”)»; «Философский смысл повести В.Распутина “Прощание с Матерой” в контексте традиций русской литературы».

ТВОРЧЕСТВО ПОЭТОВ В 1950—1980-Е ГОДЫ

Развитие традиций русской классики и поиски нового поэтического языка, формы, жанра в поэзии 1950—1980-х годов. Лирика поэтов-фронтовиков. Творчество авторов, развивавших жанр авторской песни. Литературные объединения и направления в поэзии 1950—1980-х годов.

Поэзия Н.Рубцова: художественные средства, своеобразие лирического героя. Тема родины в лирике поэта. Гармония человека и природы. Есенинские традиции в лирике Н.Рубцова.

Поэзия Р.Гамзатова: функции приема параллелизма, своеобразие лирического героя. Тема родины в поэзии Р.Гамзатова. Соотношение национального и общечеловеческого в поэзии Р.Гамзатова.

Поэзия Б.Окуджавы: художественные средства создания образа, своеобразие лрического героя. Тема войны, образы Москвы и Арбата в поэзии Б.Окуджавы.

Поэзия А.Вознесенского: художественные средства создания образа, своеобразие лирического героя. Тематика стихотворений А.Вознесенского.

Для чтения и изучения (по выбору преподавателя)

Н.Рубцов. Стихотворения: «Березы», «Поэзия», «Оттепель», «Не пришла», «О чем писать?…», «Сергей Есенин», «В гостях», «Грани».

Б.Окуджава. Стихотворения: «Арбатский дворик», «Арбатский романс», «Ан-гелы», «Песня кавалергарда», «Мы за ценой не постоим…».

А.Вознесенский. Стихотворения: «Гойя», «Дорогие литсобратья», «Автопор-трет», «Гитара», «Смерть Шукшина», «Памятник».

Литература народов России

Р.Гамзатов. Стихотворения: «Журавли», «Есть глаза у цветов», «И люблю ма-линовый рассвет я…», «Не торопись».

Г.Айги. Произведения по выбору преподавателя. Для чтения и обсуждения (по выбору преподавателя) М.Светлов. Произведения по выбору.

Н.Заболоцкий. Произведения по выбору. Ю.Друнина. Произведения по выбору. Р.Рождественский. Произведения по выбору. Е.Евтушенко. Произведения по выбору. Ю.Кузнецов. Произведения по выбору. Б.Ахмадулина. Произведения по выбору. В.Некрасов. Произведения по выбору. В.Высоцкий. Произведения по выбору. Г.Айги. Произведения по выбору.

Д.Пригов. Произведения по выбору. А.Еременко. Произведения по выбору. И.Бродский. Произведения по выбору.

Зарубежная литература. Творчество зарубежных поэтов 2-й половины ХХ века. (по выбору преподавателя).

Повторение. Творчество поэтов XIX — первой половины ХХ века. Теория литературы. Лирика. Авторская песня.

Демонстрации. Эстрадная песня, авторская песня, рок-поэзия. Тема родины в живописи 1950—1980-х годов.

Творческие задания. Исследование и подготовка доклада (сообщения или ре-ферата): «Авангардные поиски в поэзии второй половины ХХ века»; «Поэзия Н.Заболоцкого, Н.Рубцова, Б.Окуджавы, А.Вознесенского в контексте рус-ской литературы».

Наизусть. Два-три стихотворения (по выбору учащихся).

ДРАМАТУРГИЯ 1950—1980-Х ГОДОВ

Особенности драматургии 1950—1960-х годов. Жанры и жанровые разновидности драматургии 1950—1960-х годов. Интерес к молодому современнику, актуальным проблемам настоящего. Социально-психологические пьесы В.Розова. Внимание драматургов к повседневным проблемам обычных людей. Тема войны в драма-тургии. Проблемы долга и совести, героизма и предательства, чести и бесчестия. Пьеса А.Салынского «Барабанщица» (1958). Тема любви в драмах А.Володина, Э.Радзинского. Взаимодействие театрального искусства периода «оттепели» с поэзи-ей. Поэтические представления в Театре драмы и комедии на Таганке. Влияние Б.Брехта на режиссуру Ю.Любимова. Тематика и проблематика драматургии 1970— 1980-х годов. Обращение театров к произведениям отечественных прозаиков. Раз-витие жанра производственной (социологической) драмы. Драматургия В.Розова, А.Арбузова, А.Володина в 1970—1980-х годах. Тип «средненравственного» героя в драматургии А.Вампилова. «Поствампиловская драма».

Для чтения и обсуждения (по выбору преподавателя) В.Розов. «В добрый час!», «Гнездо глухаря». А.Володин. «Пять вечеров».

А.Салынский. «Барабанщица».

А.Арбузов. «Иркутская история», «Жестокие игры». А.Галин, Л.Петрушевская. Драмы по выбору.

Литература народов России. Мустай Карим. «Не бросай огонь, Прометей!» Зарубежная литература. Б.Брехт.

Повторение. Творчество драматургов XIX — первой половины ХХ века. Теория литературы. Драма. Жанр. Жанровая разновидность. Демонстрации. Экранизация пьес драматургов 1950—1980-х годов.

Творческие задания. Исследование и подготовка доклада (сообщения или реферата): о жизни и творчестве одного из драматургов 1950—1980-х годов; «Решение нравственной проблематики в пьесах драматургов 1950—1980-х годов» (автор по выбору).

Александр Трифонович Твардовский (1910—1971)

Сведения из биографии А.Т.Твардовского (с обобщением ранее изученного). Обзор творчества А.Т.Твардовского. Особенности поэтического мира. Автобиографизм поэзии Твардовского. Образ лирического героя, конкретно-исторический и общечеловеческий аспекты тематики. «Поэзия как служение и дар». Поэма «По праву памяти». Произ-ведение лиро-эпического жанра. Драматизм и исповедальность поэмы. Образ отца как композиционный центр поэмы. Поэма «По праву памяти» как «завещание» поэта. Темы раскаяния и личной вины, памяти и забвения, исторического возмездия и «сыновней ответственности». А.Т.Твардовский — главный редактор журнала «Новый мир».

Для чтения и изучения. Стихотворения: «Слово о словах», «Моим критикам», «Вся суть в одном-единственном завете…», «Памяти матери», «Я знаю, никакой моей вины…», «Я убит подо Ржевом». Поэма «По праву памяти».

Для чтения и обсуждения (по выбору преподавателя). Поэмы: «За далью — даль», «Теркин на том свете». Стихотворения (по выбору преподавателя).

Повторение. Тема поэта и поэзии в поэзии XIX—XX веков. Образы дома и до-роги в русской поэзии. Тема войны в поэзии XX века.

Теория литературы. Стиль. Лирика. Лиро-эпика. Лирический цикл. Поэма. Демонстрация. Иллюстрации к произведениям А.Твардовского.

Творческие задания. Исследование и подготовка доклада (сообщения или ре-ферата): «Тема поэта и поэзии в русской лирике XIX—XX веков», «Образы дороги и дома в лирике А.Твардовского».

Наизусть Два-три стихотворения (по выбору студентов).

Александр Исаевич Солженицын (1918—2008)

Обзор жизни и творчества А.И.Солженицына (с обобщением ранее изученного). Сюжетно-композиционные особенности повести «Один день Ивана Денисовича» и рас-сказа «Матренин двор». Отражение конфликтов истории в судьбах героев. Характеры героев как способ выражения авторской позиции. Новый подход к изображению прошлого. Проблема ответственности поколений. Мастерство А. Солженицына-психолога: глубина характеров, историко-философское обобщение в творчестве пи-сателя. Литературные традиции в изображении человека из народа в образах Ивана Денисовича и Матрены. «Лагерная проза» А.Солженицына: «Архипелаг ГУЛАГ», романы «В круге первом», «Раковый корпус». Публицистика А.И.Солженицына.

Для чтения и изучения. Повесть «Один день Ивана Денисовича». Рассказ «Ма-тренин двор».

Для чтения и обсуждения (по выбору преподавателя). Романы: «В круге пер-вом», «Раковый корпус», «Архипелаг ГУЛАГ» (обзор с чтением фрагментов).

Повторение. Проза В. Шаламова.

Теория литературы. Эпос. Роман. Повесть. Рассказ. Литературный герой. Публицистика.

Демонстрация. Кадры из экранизаций произведений А.И.Солженицына. Творческие задания. Исследование и подготовка доклада (сообщения или ре-

ферата): «Своеобразие языка Солженицына-публициста»; «Изобразительно-выразительный язык кинематографа и литературы».

Александр Валентинович Вампилов (1937—1972)

Обзор жизни и творчества А.Вампилова. Проза А.Вампилова. Нравственная проблематика пьес А.Вампилова «Прошлым летом в Чулимске», «Старший сын». Своеобразие драмы «Утиная охота». Композиция драмы. Характер главного героя. Система персонажей, особенности художественного конфликта. Пьеса «Провинциальные анекдоты». Гоголевские традиции в пьесе А.Вампилова «Провинциальные анекдоты». Утверждение добра, любви и милосердия — главный пафос драматургии А.Вампилова.

Для чтения и изучения. Драма «Утиная охота».

Для чтения и обсуждения (по выбору преподавателя). Драмы «Провинциальные анекдоты», «Прошлым летом в Чулимске», «Старший сын».

Повторение. Н.В.Гоголь: «Нос», «Ревизор». Драматургия 1950—1980-х годов. Теория литературы. Анекдот. Драма. Герой. Система персонажей. Конфликт. Демонстрация. Кадры из экранизаций пьес А. Вампилова.

Творческие задания. Исследование и подготовка доклада (сообщения или реферата): «Гоголевские традиции в драматургии Вампилова»; «Мотив игры в пьесах А.Вампилова “Утиная охота” и А.Арбузова “Жестокие игры”».

РУССКОЕ ЛИТЕРАТУРНОЕ ЗАРУБЕЖЬЕ 1920—1990-Х ГОДОВ (ТРИ ВОЛНЫ ЭМИГРАЦИИ)

Первая волна эмиграции русских писателей. Характерные черты литературы рус-ского зарубежья 1920—1930-х годов. Творчество И.Шмелева, Б.Зайцева, В.Набокова, Г.Газданова, Б.Поплавского. Вторая волна эмиграции русских писателей. Осмыс-ление опыта сталинских репрессий и Великой Отечественной войны в литературе. Творчество Б.Ширяева, Д.Кленовского, И.Елагина. Третья волна эмиграции. Возник-новение диссидентского движения в СССР. Творчество И.Бродского, А.Синявского, Г.Владимова.

Для чтения и обсуждения (по выбору преподавателя) И.С.Шмелев. «Лето Господне», «Солнце мертвых». Б. К. Зайцев. «Странное путешествие».

Г.Газданов. «Вечер у Клэр».

В. Иванов. Произведения по выбору. З. Гиппиус. Произведения по выбору.

Б.Ю.Поплавский. Произведения по выбору. Б. Ширяев. «Неугасимая лампада».

И.В. Елагин (Матвеев). Произведения по выбору. Д.И.Кленовский (Крачковский). Произведения по выбору. И.Бродский. Произведения по выбору.

А.Синявский. «Прогулки с Пушкиным». Для чтения и изучения

В.Набоков. Машенька.Повторение. Поэзия и проза ХХ века.

Теория литературы. Эпос. Лирика.

Творческие задания. Исследование и подготовка доклада (сообщения или реферата): «Духовная ценность писателей русского зарубежья старшего поко-ления (первая волна эмиграции)»; «История: три волны русской эмиграции»

ОСОБЕННОСТИ РАЗВИТИЯ ЛИТЕРАТУРЫ КОНЦА 1980—2000-Х ГОДОВ

Общественно-культурная ситуация в России конца ХХ — начала ХХI века. Сме-шение разных идеологических и эстетических ориентиров. Всплеск антитоталитар-ных настроений на рубеже 1980—1990-х годов. «Задержанная» и «возвращенная» литература. Произведения А.Солженицына, А.Бека, А.Рыбакова, В.Дудинцева, В.Войновича. Отражение постмодернистского мироощущения в современной литерату-ре. Основные направления развития современной литературы. Проза А.Солженицына, В.Распутина, Ф.Искандера, Ю.Коваля, В.Маканина, С.Алексиевич, О.Ермакова, В.Астафьева, Г.Владимова, Л.Петрушевской, В.Пьецуха, Т.Толстой и др. Развитие разных традиций в поэзии Б.Ахмадулиной, Т.Бек, Н.Горбаневской, А.Жигулина, В.Соколова, О.Чухонцева, А.Вознесенского, Н.Искренко, Т.Кибирова, М.Сухотина и др. Духовная поэзия С.Аверинцева, И.Ратушинской, Н.Горбаневской и др. Раз-витие рок-поэзии. Драматургия постперестроечного времени.

Для чтения и обсуждения (по выбору преподавателя) А.Рыбаков. «Дети Арбата».

В.Дудинцев. «Белые одежды». А.Солженицын. Рассказы. В.Распутин. Рассказы. С.Довлатов. Рассказы. В.Войнович. «Москва-2042». В.Маканин. «Лаз».

А.Ким. «Белка». А.Варламов. Рассказы. В.Пелевин. «Желтая стрела», «Принц Госплана» Т.Толстая. Рассказы. Л.Петрушевская. Рассказы.

В.Пьецух. «Новая московская философия». О.Ермаков. «Афганские рассказы».

В. Астафьев. «Прокляты и убиты». Г. Владимов. «Генерал и его армия».

В.Соколов, Б.Ахмадулина, В.Корнилов, О.Чухонцев, Ю.Кузнецов, А.Кушнер (по выбору).

О.Михайлова. «Русский сон». Л.Улицкая. «Русское варенье». Для чтения и изучения.

В.Маканин. «Где сходилось небо с холмами».

Т.Кибиров. Стихотворения: «Умничанье», «Онтологическое» (1997—1998), «В творческой лаборатории», «Nota bene», «С Новым годом!».

Литература народов России. По выбору преподавателя. Зарубежная литература. По выбору преподавателя. Повторение. Проза, поэзия, драматургия 1950—1980-х годов.

Теория литературы. Литературное направление. Художественный метод. Пост-модернизм.

Демонстрация. Живопись, музыка, архитектура 1980—2000-х годов. Творческие задания. Исследование и подготовка доклада (сообщения или

реферата): «Особенности массовой литературы конца ХХ—ХХI века»; «Фан-тастика в современной литературе».

Наизусть. Два-три стихотворения (по выбору учащихся).

# 4. Тематический план учебного предмета «Литература» в том числе с учетом рабочей программы воспитания

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п.п. | Тема занятия | Количество часов | ЛР ФГОС СОО | | ЛР из РПВ |
| Ур |  |  |
| **Раздел 1. Русская литература XIX века** | |  |  |  |  |
| **Тема 1.1. Русская литература первой половины XIX века**  МР: 1,3,8; ПР: 5, 6, 7, 8, 10 | | **10** | **10** | ЛР 1, ЛР 4, ЛР 8, ЛР15 | ЛР 1, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР11 |
| **Тема 1.2. Русская литература второй половины XIX века**  МР: 2,4,5,8; ПР: 5, 6, 7, 8, 10 | | **40** | **40** | ЛР 2, ЛР 3, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8, ЛР 15 | ЛР 2, ЛР 4, ЛР 5, ЛР7, ЛР 8, ЛР 11, ЛР 12, ЛР18, ЛР 19, ЛР 27, ЛР 28, ЛР 30 |
| **Раздел 2. Литература XX века** | |  |  |  |  |
| **Тема 2.1. Русская литература на рубеже веков**  МР: 2, 5, 6, 9; ПР: 1, 3 | | **10** | **10** | ЛР 1, ЛР 4, ЛР 6, ЛР 9, ЛР 11, ЛР 14 | ЛР 2, ЛР 4, ЛР 5, ЛР7, ЛР 8, ЛР 11, ЛР 12, ЛР18, ЛР 19 |
| **Тема 2.2. Поэзия начала XX века**  МР: 1,2, 7, 8; ПР: 6,7,8 | | **8** | **8** | ЛР 2, ЛР 4, ЛР 6, ЛР 9, ЛР 11, ЛР 14 | ЛР 1, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР11 |
| **Тема 2.3. Литература 20-х годов**  МР: 4, 8, 9; ПР: 5,6,7,8,10 | | **14** | **14** | ЛР 1, ЛР 3, ЛР 7, ЛР 9, ЛР 13, ЛР 14 | ЛР 2, ЛР 4, ЛР 5, ЛР7, ЛР 8, ЛР 11, ЛР 12, ЛР18 |
| **Дифференцированный зачёт** | |  |  |  |  |
| **Тема 2.4. Литература 30-х -начала 40-х годов**  МР: 3,4,8,9; ПР: 5,6,7,8,10 | | **10** | **10** | ЛР 1, ЛР 4, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 12, ЛР 14, ЛР15 | ЛР 2, ЛР 4, ЛР 5, ЛР7, ЛР 8, ЛР 11, ЛР 12, ЛР18, ЛР 19 |
| **Тема 2.6. Литература 50-х-80-х гг.**  МР: 5,7,6,9; ПР: 5,6,7,8,10 | | **10** | **10** | ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 6, ЛР 8, ЛР 10, ЛР15 | ЛР 2, ЛР 4, ЛР 5, ЛР7, ЛР 8, ЛР 11, ЛР 12, ЛР18, ЛР 19, ЛР 27, ЛР 28, ЛР 30 |
| **Раздел 3. Литература конца XX- начала XXI века** | |  |  |  |  |
| **Тема 3.1. Основные тенденции современного литературного процесса**  МР: 2,4,8,9; ПР: 5,6,7,8,10 | | **4** | **4** | ЛР 1, ЛР 2, ЛР 7, ЛР 11, 12, ЛР 13, ЛР15 | ЛР 1, ЛР 2, ЛР 5, ЛР7, ЛР 8, ЛР 11, ЛР 12 |
| **Тема 3.2. Зарубежная литература. Э. Хемингуэй «Старик и море»**  МР: 4, 5; ПР: 4, 5 | | **2** | **2** | ЛР 11, 12, ЛР 13, ЛР15 | ЛР 5, ЛР7, ЛР 8, ЛР 10, ЛР 11 |
| **Дифференцированный зачёт** | |  |  |  |  |
| **Всего:** | | **108** | **108** |  |  |

Ур - урок

**3. условия реализации программы дисциплины**

**3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета «русского языка и культуры речи, литературы».

Оборудование учебного кабинета:

Столы 2-х местные, посадочные места, стенды, рабочее место преподавателя, классная доска, методические разработки уроков и мероприятий, комплект учебно-наглядных пособий, мультимедийное оборудование: доска интерактивная PolyVision, мультимедиа-проектор ЕХ200U, акустические колонки SVEN 350, монитор Acer V173 LCDОсновные источники:

**Информационное обеспечение**

**Основная литература**

1. **Ю.И. Минералов «История русской литературы», Москва. Юрайт. 2018**

**Дополнительная литература**

1. Зинин С.А., Сахаров В.И. Русский язык и литература. Литература (базовый уровень). 10 класс: в 2 ч. — М., 2020.
2. Зинин С.А., Чалмаев В.А. Русский язык и литература. Литература (базовый уровень). 11 класс: в 2 ч. — М., 2020.
3. Лебедев Ю. В. Русский язык и литература. Литература (базовый уровень). 10 класс: в 2 ч. — М., 2020.

**Дидактические пособия и справочные издания**

1. Сафонов, А. А. Литература. 10 класс. Хрестоматия: учебное пособие для среднего профессионального образования / А. А. Сафонов; под редакцией М. А. Сафоновой. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 211 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02275-9. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/453510>
2. Сафонов, А. А. Литература. 11 класс. Хрестоматия: учебное пособие для среднего профессионального образования / А. А. Сафонов; под редакцией М. А. Сафоновой. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 265 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09163-2. — Текст:

электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/453653>

**Электронные образовательные ресурсы**

www.uchportal.ru (Учительский портал. Уроки, презентации, контрольные работы, тесты, компьютерные программы, методические разработки по русскому языку и литературе).

www.Ucheba.com (Образовательный портал «Учеба»: «Уроки» (www.uroki.ru) www.metodiki.ru (Методики).

www.krugosvet.ru (универсальная научно-популярная онлайн-энциклопедия «Энциклопедия Кругосвет»). www.school-collection.edu.ru (сайт «Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов»).

5. Электронно-библиотечная система «ЭБС ЮРАЙТ».

6. Электронно-библиотечная система «Издательство Лань».

**Электронные информационные ресурсы**

www.posobie.ru (Пособия).

www.it-n.ru/communities.aspx?cat\_no=2168&tmpl=com (Сеть творческих учителей. Информационные технологии на уроках русского языка и литературы).

www.prosv.ru/umk/konkurs/info.aspx?ob\_no=12267 (Работы победителей конкурса «Учитель — учителю» издательства «Просвещение»).

Словари:

1. БелокуроваС.П. Словарь литературоведческих терминов.М., 2014.

2. Горбачевич К.С. Словарь трудностей современного русского языка. – СПб. 2015.

3. Лекант П.А., Леденева В.В. Школьный орфоэпический словарь русского языка. – М., 2014.

4. Львов В.В. Школьный орфоэпический словарь русского языка. – М., 2014.

5. Новый орфографический словарь-справочник русского языка / Отв. Ред. В. В. Бурцева. – 3-е изд., стереотипн. – М., 2014.

6. Ожегов С.И. Словарь русского языка. Около 60 000 слов и фразеологических выражений. – 25-е изд., испр. и доп. /Под общей ред. Л.И. Скворцова. – М., 2014.

7. Ожегов С.И., Шведова Н.Ю. Толковый словарь русского языка. – М., 2015.

8. Толковый словарь современного русского языка. Языковые изменения конца ХХ столетия / Под ред. Г.Н. Скляревской. – М., 2014.

9. Ушаков Д.Н., Крючков С.Е. Орфографический словарь. – М., 2015.

10. Через дефис, слитно или раздельно? Словарь-справочник русского языка / Сост. В.В. Бурцева. – М., 2014.

11. Шанский Н.М. и др. Школьный фразеологический словарь русского языка: значение и происхождение словосочетаний. – М., 2015.

12. Шанский Н.М., Боброва Т.А. Школьный этимологический словарь русского языка: Происхождение слов. – М., 2015.

# КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ЛИТЕРАТУРА»

**Контроль** **и оценка** результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения аудиторных, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

**Особенности оценки предметных результатов**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Список планируемых результатов | этапы их формирования | способ оценки |
| **Выпускник научится:**  - демонстрировать знание произведений русской, родной и мировой литературы, приводя примеры двух или более текстов, затрагивающих общие темы или проблемы;  - в устной и письменной форме обобщать и анализировать свой читательский опыт, а именно:  - обосновывать выбор художественного произведения для анализа, приводя в качестве аргумента как тему (темы) произведения, так и его проблематику (содержащиеся в нем смыслы и подтексты);  - использовать для раскрытия тезисов своего высказывания указание на фрагменты произведения, носящие проблемный характер и требующие анализа;  - давать объективное изложение текста: характеризуя произведение, выделять две (или более) основные темы или идеи произведения, показывать их развитие в ходе сюжета, их взаимодействие и взаимовлияние, в итоге раскрывая сложность художественного мира произведения;  - анализировать жанрово-родовой выбор автора, раскрывать особенности развития и связей элементов художественного мира произведения: места и времени действия, способы изображения действия и его развития, способы введения персонажей и средства раскрытия и/или развития их характеров;  - определять контекстуальное значение слов и фраз, используемых в художественном произведении (включая переносные и коннотативные значения), оценивать их художественную выразительность с точки зрения новизны, эмоциональной и смысловой наполненности, эстетической значимости;  - анализировать авторский выбор определенных композиционных решений в произведении, раскрывая, как взаиморасположение и взаимосвязь определенных частей текста способствует формированию его общей структуры и обусловливает эстетическое воздействие на читателя (например, выбор определенного зачина и концовки произведения, выбор между счастливой или трагической развязкой, открытым или закрытым финалом);  - анализировать случаи, когда для осмысления точки зрения автора и/или героев требуется отличать то, что прямо заявлено в тексте, от того, что в нем подразумевается (например, ирония, сатира, сарказм, аллегория, гипербола и т.п.);  - осуществлять следующую продуктивную деятельность:  - давать развернутые ответы на вопросы об изучаемом на уроке произведении или создавать небольшие рецензии на самостоятельно прочитанные произведения, демонстрируя целостное восприятие художественного мира произведения, понимание принадлежности произведения к литературному направлению (течению) и культурно-исторической эпохе (периоду);  - выполнять проектные работы в сфере литературы и искусства, предлагать свои собственные обоснованные интерпретации литературных произведений  **Выпускник на базовом уровне получит возможность научиться:**  - давать историко-культурный комментарий к тексту произведения (в том числе и с использованием ресурсов музея, специализированной библиотеки, исторических документов и т. п.);  - анализировать художественное произведение в сочетании воплощения в нем объективных законов литературного развития и субъективных черт авторской индивидуальности;  - анализировать художественное произведение во взаимосвязи литературы с другими областями гуманитарного знания (философией, историей, психологией и др.);  - анализировать одну из интерпретаций эпического, драматического или лирического произведения (например, кинофильм или театральную постановку; запись художественного чтения; серию иллюстраций к произведению), оценивая, как интерпретируется исходный текст | - конец 2 семестра | - устный опрос  - письменная контрольная работа  - письменная проверочная работа в виде теста  -выполнение практических заданий по учебнику с использованием материала дидактического материала для обучающихся  --выполнение практических заданий по учебнику с использованием материала дидактического материала для обучающихся  - пересказ художественного текста;  - анализ отдельных глав литературного текста;  - домашняя подготовка к семинарам по творчеству писателя и изучаемого произведения (фронтальный опрос, беседа с обучающимися, карточками с заданиями);  - рубежный контроль по разделам в форме контрольных работ  дополнительной (самостоятельной) работы с рекомендованными источниками  -  защиты творческих проектов (индивидуальные и групповые работы),  - докладов с компьютерной презентацией |
| **Выпускник на базовом уровне на конец 2 семестра научится:**   1. демонстрировать знание произведений русской, родной и мировой литературы, приводя примеры двух или более текстов, затрагивающих общие темы или проблемы;   - в устной и письменной форме обобщать и анализировать свой читательский опыт, а именно:  - обосновывать выбор художественного произведения для анализа, приводя в качестве аргумента как тему (темы) произведения, так и его проблематику (содержащиеся в нем смыслы и подтексты);  - использовать для раскрытия тезисов своего высказывания указание на фрагменты произведения, носящие проблемный характер и требующие анализа;  - давать объективное изложение текста: характеризуя произведение, выделять две (или более) основные темы или идеи произведения, показывать их развитие в ходе сюжета, их взаимодействие и взаимовлияние, в итоге раскрывая сложность художественного мира произведения;  - анализировать жанрово-родовой выбор автора, раскрывать особенности развития и связей элементов художественного мира произведения: места и времени действия, способы изображения действия и его развития, способы введения персонажей и средства раскрытия и/или развития их характеров;  - определять контекстуальное значение слов и фраз, используемых в художественном произведении (включая переносные и коннотативные значения), оценивать их художественную выразительность с точки зрения новизны, эмоциональной и смысловой наполненности, эстетической значимости;  - анализировать авторский выбор определенных композиционных решений в произведении, раскрывая, как взаиморасположение и взаимосвязь определенных частей текста способствует формированию его общей структуры и обусловливает эстетическое воздействие на читателя (например, выбор определенного зачина и концовки произведения, выбор между счастливой или трагической развязкой, открытым или закрытым финалом);  - анализировать случаи, когда для осмысления точки зрения автора и/или героев требуется отличать то, что прямо заявлено в тексте, от того, что в нем подразумевается (например, ирония, сатира, сарказм, аллегория, гипербола и т.п.);   1. осуществлять следующую продуктивную деятельность:   - давать развернутые ответы на вопросы об изучаемом на уроке произведении или создавать небольшие рецензии на самостоятельно прочитанные произведения, демонстрируя целостное восприятие художественного мира произведения, понимание принадлежности произведения к литературному направлению (течению) и культурно-исторической эпохе (периоду);  - выполнять проектные работы в сфере литературы и искусства, предлагать свои собственные обоснованные интерпретации литературных произведений  **Выпускник на базовом уровне получит возможность научиться:**  - давать историко-культурный комментарий к тексту произведения (в том числе и с использованием ресурсов музея, специализированной библиотеки, исторических документов и т. п.);  - анализировать художественное произведение в сочетании воплощения в нем объективных законов литературного развития и субъективных черт авторской индивидуальности;  - анализировать художественное произведение во взаимосвязи литературы с другими областями гуманитарного знания (философией, историей, психологией и др.);  - анализировать одну из интерпретаций эпического, драматического или лирического произведения (например, кинофильм или театральную постановку; запись художественного чтения; серию иллюстраций к произведению), оценивая, как интерпретируется исходный текст | - конец 2 семестра | - устный опрос  - письменная контрольная работа  - письменная проверочная работа в виде теста  - составление конспектов критических статей по художественному произведению, карточек с библиографическим данными писателей и поэтов русской и зарубежной литературы;  - исследовательские работы обучающихся;  - контрольные работы;  - доклады, рефераты обучающихся;  - составление конспектов критических статей по художественному произведению, карточек с библиографическим данными писателей и поэтов русской и зарубежной литературы;  -  защиты творческих проектов (индивидуальные и групповые работы),  - докладов с компьютерной презентацией. |

Требования к выставлению отметок за промежуточную аттестацию и критерии оценки представлены в Комплекте контрольно-оценочных средств по дисциплине.

График контрольных мероприятий

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Вид контроля | Форма контроля | Сроки |
| Входящий контроль | Письменная контрольная работа | Сентябрь |
| Промежуточный контроль | Письменная контрольная работа. | Декабрь |
| Итоговый контроль | Диференнцированый зачет | Июнь |

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНА**

ОД. 03 ИСТОРИЯ

программы подготовки специалистов среднего звена

по специальности: 15.02.16 Технология машиностроения

Новосибирск, 2023

Рабочая программа учебного предмета «История» разработана на основании требований ФГОС среднего общего образования, с учетом ФГОС среднего профессионального образования по специальности 15.02.16 Технология машиностроения (утверждено приказом Министреством просвещения РФ 14.06.2022 № 444 (зарегистрировано Министерством юстиции РФ 01.07.2022 №69122)

Организация-разработчик:

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Новосибирской области "Новосибирский колледж промышленных технологий"

Разработчик

Буякова Наталья Ивановна – преподаватель высшей квалификационной категории ГБПОУ НСО " Новосибирский колледж промышленных технологий"

**ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Программа общеобразовательной учебной дисциплины «История» предназначена для изучения истории по образовательной программе среднего общего образования в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы СПО (ОПОП СПО) на базе основного общего образования при подготовке специалистов среднего звена и квалифицированных рабочих.

Программа разработана на основе требований ФГОС среднего общего образования, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебной дисциплины «История», в соответствии с Рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259), с учетом Примерной основной образовательной программы среднего общего образования, одобренной решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию

Содержание программы «История» направлено на достижение следующих результатов**:**

• формирование у молодого поколения исторических ориентиров самоидентификации в современном мире, гражданской идентичности личности;

• формирование понимания истории как процесса эволюции общества, цивилизации и истории как науки;

• усвоение интегративной системы знаний об истории человечества при особом внимании к месту и роли России во всемирно-историческом процессе;

• развитие способности у обучающихся осмысливать важнейшие историческиесобытия, процессы и явления;

• формирование у обучающихся системы базовых национальных ценностей наоснове осмысления общественного развития, осознания уникальности каждойличности, раскрывающейся полностью только в обществе и через общество;

• воспитание обучающихся в духе патриотизма, уважения к истории своего Отечества как единого многонационального государства, построенного на основеравенства всех народов России.

**ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ИСТОРИЯ»**

Система исторического образования в России должна продолжить формирование и развитие исторических ориентиров самоидентификации молодых людей в современном мире, их гражданской позиции, патриотизма как нравственного качества личности.

Значимость исторического знания в образовании обусловлена его познавательными и мировоззренческими свойствами, вкладом в духовно-нравственное становление молодежи.

Содержание учебной дисциплины «История» ориентировано на осознание студентами базовых национальных ценностей российского общества, формирование российской гражданской идентичности, воспитание гражданина России, сознающего объективную необходимость выстраивания собственной образовательной траектории, непрерывного профессионального роста.

Ключевые процессы, явления, факты всемирной и российской истории представлены в контексте всемирно-исторического процесса, в его социально-экономическом, политическом, этнокультурном и духовном аспектах. Особое внимание уделено историческим реалиям, оказавшим существенное влияние на «облик современности» как в России, так и во всем мире.

Принципиальные оценки ключевых исторических событий опираются на положения Историко-культурного стандарта (ИКС), в котором сформулированы основные подходы к преподаванию отечественной истории, представлен перечень рекомендуемых для изучения тем, понятий и терминов, событий и персоналий, а также список «трудных вопросов истории».

При отборе содержания учебной дисциплины «История» учитывались следующие принципы:

* многофакторный подход к истории, позволяющий показать всю сложность и многомерность предмета, продемонстрировать одновременное действие различных факторов, приоритетное значение одного из них в тот или иной период;
* направленность содержания на развитие патриотических чувств обучающихся,
* воспитание у них гражданских качеств, толерантности мышления;
* внимание к личностно-психологическим аспектам истории, которые проявляются, прежде всего, в раскрытии влияния исторических деятелей на ход исторического процесса;
* акцент на сравнении процессов, происходивших в различных странах, показ общеисторических тенденций и специфики отдельных стран;
* ориентация обучающихся на самостоятельный поиск ответов на важные вопросы истории, формирование собственной позиции при оценке ключевых исторических проблем.

Основой учебной дисциплины «История» являются содержательные линии: историческое время, историческое пространство и историческое движение. В разделе программы «Содержание учебной дисциплины» они представлены как сквозные содержательные линии:

* эволюция хозяйственной деятельности людей в зависимости от уровня развития производительных сил и характера экономических отношений;
* процессы формирования и развития этнонациональных, социальных, религиозных и политических общностей;
* образование и развитие государственности в последовательной смене форм и типов, моделей взаимоотношений власти и общества, эволюция политической системы;
* социальные движения со свойственными им интересами, целями и противоречиями;
* эволюция международных отношений;
* развитие культуры разных стран и народов.

Содержание учебной дисциплины «История» разработано с ориентацией на технический профиль колледжа, в рамках которого студенты осваивают профессии СПО и специальности СПО ФГОС среднего профессионального образования. Дисциплина изучается на базовом уровне ФГОС среднего общего образования.

В процессе изучения истории предполагается посещение: краеведческого музея города, музея колледжа, Монумента Славы.

Неотъемлемой частью образовательного процесса являются выполнение обучающимися практических заданий, индивидуального проекта, подготовка рефератов (докладов).

Изучение общеобразовательной учебной дисциплины «История» завершаетсяподведением итогов в форме дифференцированного зачета в рамках промежуточной аттестации студентов в процессе освоения ОПОП СПО с получением среднего общего образования (ППССЗ, ППКРС).

**МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ**

Учебная дисциплина «История» является учебным предметом обязательной предметной области «Общественные науки» ФГОС среднего общего образования.

В профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования, учебная дисциплина «История» изучается в общеобразовательном цикле учебного плана ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования (ППССЗ, ППКРС).

В учебных планах ППССЗ, ППКРС место учебной дисциплины «История» — в составе общих общеобразовательных учебных дисциплин, формируемых из обязательных предметных областей ФГОС среднего общего образования, для профессий СПО или специальностей СПО соответствующего профиля профессионального образования.

**В результате изучения дисциплины «История» на уровне среднего общего образования:**

**Выпускник на базовом уровне научится:**

рассматривать историю России как неотъемлемую часть мирового исторического процесса;

знать основные даты и временные периоды всеобщей и отечественной истории из раздела дидактических единиц;

определять последовательность и длительность исторических событий, явлений, процессов;

характеризовать место, обстоятельства, участников, результаты важнейших исторических событий;

представлять культурное наследие России и других стран;

работать с историческими документами;

сравнивать различные исторические документы, давать им общую характеристику;

критически анализировать информацию из различных источников;

соотносить иллюстративный материал с историческими событиями, явлениями, процессами, персоналиями;

использовать статистическую (информационную) таблицу, график, диаграмму как источники информации;

использовать аудиовизуальный ряд как источник информации;

составлять описание исторических объектов и памятников на основе текста, иллюстраций, макетов, интернет-ресурсов;

работать с хронологическими таблицами, картами и схемами;

читать легенду исторической карты;

владеть основной современной терминологией исторической науки, предусмотренной программой;

демонстрировать умение вести диалог, участвовать в дискуссии по исторической тематике;

оценивать роль личности в отечественной истории ХХ века;

ориентироваться в дискуссионных вопросах российской истории ХХ века и существующих в науке их современных версиях и трактовках.

**Выпускник на базовом уровне получит возможность научиться:**

демонстрировать умение сравнивать и обобщать исторические события российской и мировой истории, выделять ее общие черты и национальные особенности и понимать роль России в мировом сообществе;

устанавливать аналогии и оценивать вклад разных стран в сокровищницу мировой культуры;

определять место и время создания исторических документов;

проводить отбор необходимой информации и использовать информацию Интернета, телевидения и других СМИ при изучении политической деятельности современных руководителей России и ведущих зарубежных стран;

характеризовать современные версии и трактовки важнейших проблем отечественной и всемирной истории;

понимать объективную и субъективную обусловленность оценок российскими и зарубежными историческими деятелями характера и значения социальных реформ и контрреформ, внешнеполитических событий, войн и революций;

использовать картографические источники для описания событий и процессов новейшей отечественной истории и привязки их к месту и времени;

представлять историческую информацию в виде таблиц, схем, графиков и др., заполнять контурную карту;

соотносить историческое время, исторические события, действия и поступки исторических личностей ХХ века;

анализировать и оценивать исторические события местного масштаба в контексте общероссийской и мировой истории ХХ века;

обосновывать собственную точку зрения по ключевым вопросам истории России Новейшего времени с опорой на материалы из разных источников, знание исторических фактов, владение исторической терминологией;

приводить аргументы и примеры в защиту своей точки зрения;

применять полученные знания при анализе современной политики России;

владеть элементами проектной деятельности.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Код и наименование формируемых компетенций** | **Планируемые результаты освоения дисциплины** | |
| **Общие** | **Дисциплинарные** |
| ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной дея- тельности применительно к различным контекстам | В части трудового воспитания:   * готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; * готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; * интерес к различным сферам профессиональной деятельности,   Овладение универсальными учебными познавательными действиями:  а) базовые логические действия:   * самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; * устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; * определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; * выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; * вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; развивать креативное мышление при решении жизненных проблем   б) базовые исследовательские действия: | -уметь критически анализировать для решения познавательной задачи аутентичные исторические источники разных типов (письменные, вещественные, аудиовизуальные) по истории России и зарубежных стран ХХ – начала XXI в., оценивать их полноту и достоверность, соотносить с историческим периодом; выявлять общее и различия; привлекать контекстную информацию при работе с историческими источниками; |
|  | * владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; * выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; * анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; * уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; * уметь интегрировать знания из разных предметных областей; * выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; * способность их использования в познавательной и социальной практике |  |
| ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач  профессиональной деятельности | В области ценности научного познания:  - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; | - уметь осуществлять с соблюдением правил информационной безопасности поиск исторической информации по истории России и зарубежных стран ХХ – начала XXI в. в справочной литературе, сети Интернет, средствах массовой информации для решения познавательных задач; оценивать полноту и достоверность информации с точки зрения ее соответствия исторической действительности; |
|  | * совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; * осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе;   Овладение универсальными учебными познавательными действиями:  в) работа с информацией:   * владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; * создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; * оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; * использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной   безопасности; |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | - владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности; |  |
| ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде | * готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению;   -овладение навыками учебно- исследовательской, проектной и социальной деятельности;  Овладение универсальными коммуникативными действиями:  б) совместная деятельность:   * понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; * принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы; * координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; * осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным Овладение универсальными регулятивными действиями:   г) принятие себя и других людей:   * принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; * признавать свое право и право других людей на ошибки; * развивать способность понимать мир с позиции другого человека; | * приобретать опыт осуществления проектной деятельности в форме участия в подготовке учебных проектов по новейшей истории, в том числе – на региональном материале (с использованием ресурсов библиотек, музеев и т.д.); * приобретать опыт взаимодействия с людьми другой культуры, национальной и религиозной принадлежности на основе ценностей современного российского общества: идеалов гуманизма, демократии, мира и взаимопонимания между народами, людьми разных культур; уважения к историческому наследию народов России; |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |
| ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста | В области эстетического воспитания:   * эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений; * способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства; * убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества; * готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности;   Овладение универсальными коммуникативными действиями:  а) общение:   * осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; * распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты; * развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств; | - уметь составлять описание (реконструкцию) в устной и письменной форме исторических событий, явлений, процессов истории родного края, истории России и всемирной истории ХХ – начала XXI в. и их участников, образа жизни людей и его изменения в Новейшую эпоху; формулировать и обосновывать собственную точку зрения (версию, оценку) с опорой на фактический материал, в том числе используя источники разных типов; |
| ОК 06. Проявлять гражданско- патриотическую позицию,  демонстрировать осознанное | - осознание обучающимися российской гражданской идентичности; | - понимать значимость России в мировых политических и социально-экономических процессах ХХ – начала XXI в., знание  достижений страны и ее народа; умение характеризовать |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения | * целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно- нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально- культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы;   В части гражданского воспитания:   * осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка;   -принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей;   * готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам; * готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях; * умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением; * готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности; | историческое значение Российской революции, Гражданской войны, нэпа, индустриализации и коллективизации в СССР, решающую роль Советского Союза в победе над нацизмом, значение советских научно-технологических успехов, освоения космоса; понимание причин и следствий распада СССР, возрождения Российской Федерации как мировой державы, воссоединения Крыма с Россией, специальной военной операции на Украине и других важнейших событий ХХ – начала XXI в.; особенности развития культуры народов СССР (России);   * знать имена героев Первой мировой, Гражданской, Великой Отечественной войн, исторических личностей, внёсших значительный вклад в социально-экономическое, политической и культурное развитие России в ХХ – начале XXI в.;   -уметь составлять описание (реконструкцию) в устной и письменной форме исторических событий, явлений, процессов истории родного края, истории России и всемирной истории ХХ – начала XXI в. и их участников, образа жизни людей и его изменения в Новейшую эпоху; формулировать и обосновывать собственную точку зрения (версию, оценку) с опорой на фактический материал, в том числе используя источники разных типов;   * уметь выявлять существенные черты исторических событий, явлений, процессов; систематизировать историческую информацию в соответствии с заданными критериями; сравнивать изученные исторические события, явления, процессы; * уметь устанавливать причинно-следственные, пространственные, временные связи исторических событий, явлений, процессов; характеризовать их итоги; соотносить события истории родного края и истории России в ХХ – начале XXI в.; определять современников исторических событий истории России и человечества в целом в ХХ – начале XXI в.; * уметь анализировать текстовые, визуальные источники исторической информации, в том числе исторические |
|  | патриотического воспитания:   * сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России; * ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде; * идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу;   освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные);   * способность их использования в познавательной и социальной практике, готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории; * овладение навыками учебно- исследовательской, проектной и социальной деятельности | карты/схемы, по истории России и зарубежных стран ХХ – начала XXI в.; сопоставлять информацию, представленную в различных источниках; формализовать историческую информацию в виде таблиц, схем, графиков, диаграмм;   * уметь защищать историческую правду, не допускать умаления подвига народа при защите Отечества, готовность давать отпор фальсификациям российской истории; * знать ключевые события, основные даты и этапы истории России и мира в ХХ – начале XXI в.; выдающихся деятелей отечественной и всемирной истории; важнейшие достижения культуры, ценностные ориентиры |

**Объем дисциплины и виды учебной работы**

|  |  |
| --- | --- |
| **Вид учебной работы** | **Базовый уровень** |
| **Объем образовательной программы дисциплины** | **136** |
| **Основное содержание** | **136** |
| **Первый семестр** | **64** |
| **Второй семестр** | **72** |
| индивидуальный проект *(да/нет*)\*\* | нет |
| **(дифференцированный зачет) – второй семестр** |  |

**Тематический план и содержание дисциплины**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Наименование разделов и тем** | **Содержание учебного материала** | **Объем часов** | **Формируемые общие и профессиональ-ные**  **компетенции** |
| ***1*** | ***2*** | ***3*** | ***4*** |
| ***Раздел 1. Россия в годы Первой мировой войны и Первая мировая война и послевоенный кризис Великой***  ***Российской революции (1914–1922).*** | | **24** | *ОК 01, ОК 02, ОК 04,*  *ОК 05, ОК 06* |
| ***Тема 1.1. Россия и мир в годы Первой мировой войны*** | **Основное содержание** |  | *ОК 01*  *ОК 02*  *ОК 05*  *ОК 06* |
| **Новейшая история как этап развития человечества. Мир в начале ХХ в.** Новейшая история: понятие, хронологические рамки, периодизация*.* Усиление борьбы ведущих держав за передел мира. Тройственный союз и Антанта.  **Причины и начало Первой мировой войны.** Сараевское убийство. Вступление в войну стран Европы и России. Соотношение сил и планы сторон.  **Военные действия на Западном и Восточном фронтах.** Бои на Западном фронте. Сражение на Марне. Операции русских войск в Восточной Пруссии и Галиции*.* Позиционная война и новые виды вооружения. Отступление русской армии в 1915 г. Битвы под Верденом и на р. Сомма. Брусиловский прорыв русских войск на Юго- Западном фронте. Восточный фронт в условиях революционных событий 1917 года. Выход России из войны. Вступление в войну США.  **Российское государство и общество в годы Первой мировой войны.** Патриотический подъем. Милитаризация экономики. Российское общество в условиях войны. Милитаризация экономики. Нарастание дисбаланса в экономике, падение уровня жизни населения. Рост забастовочного и оппозиционного движения. Распутинщина и кризис власти. Речь Н. Милюкова  **Итоги Первой мировой войны.** Политические, экономические, социальные и  культурные последствия Первой мировой войны | 8 |
| ***Тема 1.2. Основные этапы и хронология революцион-ных событий 1917 г.*** | **Основное содержание** |  | *ОК 02*  *ОК 04*  *ОК 05*  *ОК 06* |
| **Причины Великой российской революции и ее начальный этап.** Нарастание революционных настроений в российском обществе. Война как революционизирующий фактор. Революционные события в Петрограде в феврале 1917 г. Система двоевластия.  Петроградский Совет рабочих и солдатских депутатов и его декреты. Формирование Временного правительства. Отречение Николая II. | 8 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ***Первые рево- люционные преобразова-ния больше-виков*** | **Нарастание кризисных явлений в стране весной – летом 1917 г.** Программа преобразований Временного правительства. Апрельский политический кризис*.* Июньский политический кризис и рост популярности большевиков. Попытка установления военной диктатуры генерала Л.Г. Корнилова. Провозглашение России республикой. Предпарламент.  **Октябрьское вооруженное восстание. Первые революционные преобразования большевиков.** Назревание общенационального кризиса в стране*.* Большевизация Советов. Свержение Временного правительства и взятие власти большевиками. Новые органы власти: ВЦИК, Совнарком. Первые декреты. Мероприятия большевиков в политической и экономической сферах. Конституция РСФСР. Декрет о мире. Брест-Литовский мир. |  |  |
| ***Тема 1.3. Гражданская война и ее последствия. Культура Советской России в период Гражданской войны.*** | **Основное содержание** |  | *ОК 02*  *ОК 04*  *ОК 05* |
| **Причины и этапы Гражданской войны в России.** Причины Гражданской войны и ее характер. Выборы и разгон Учредительного собрания. Очаги гражданского противостояния осенью 1917 – весной 1918 г. Восстание Чехословацкого корпуса и формирование фронтов Гражданской войны. Создание Красной Армии. Антибольшевистские силы: состав, идеология, цели.*.*  Боевые действия на Восточном фронте. Поражение армий А.В. Колчака. Действия Н.Н. Юденича на Северо-Западе РСФСР. Формирование Добровольческой армии.  «Вооруженные силы Юга России» А.И. Деникина. Поражение армии П.Н. Врангеля в Крыму.  Советско-польская война 1919 – 1920 г. Причины победы большевиков в Гражданской войне. Итоги и последствия Гражданской войны в России.  **Внутренняя политика большевиков.** Политика «военного коммунизма». Национализация торговли и промышленности. ВСНХ. Всеобщая трудовая повинность. Продразверстка. Чрезвычайные органы: ЧК, комбеды и ревкомы. Отмена товарно- денежных отношений, уравнительная оплата труда, введение карточной системы. План ГОЭЛРО.  **Общественно-политическая и социокультурная жизнь в РСФСР в годы Гражданской войны.** «Красный» и «белый» террор. Социальная политика большевиков. Политика большевиков в области идеологии, образования культуры в годы Гражданской войны. Эмиграция и формирование Русского зарубежья*.* | 8 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Причины и этапы Гражданской войны в России. Общественно-политическая и  социокультурная жизнь в РСФСР в годы Гражданской войны. Работа с историческими источниками | 2 |  |
| ***Раздел 2. СССР в 1920–1930-е годы. Межвоенный период (1918–1939).*** | | **32** | *ОК 01, ОК 02, ОК 04*  *ОК 05, ОК 06* |
| ***Тема 2.1.***  ***СССР в 20-е годы. Новая экономичес-кая политика*** | **Основное содержание** |  | ОК 02  ОК 04  ОК 05 |
| **Социально-экономический и политический кризис в РСФСР в начале 20-х гг.** Внутренняя ситуация в стране после Гражданской войны. Социально-экономический кризис. Голод 1921–1922 гг. Крестьянские восстания (Сибирь, Тамбовщина, Поволжье). Кронштадтское восстание.  **Основные мероприятия нэпа.** Переход к новой экономической политике (нэп). Замена продразверстки натуральным налогом. Финансовая реформа 1922–1924 гг. Перемены в промышленности. Частичная денационализация. Концессии. Внутренние противоречия и кризисы новой экономической политики. Итоги экономического развития страны к концу 20-х годов. Причины свертывания нэпа.  **Национальная политика. Образование СССР.** Предпосылки образования СССР. План  «автономизации» И.В. Сталина. Ленинский план создания федерации равноправных республик. Договор об образовании СССР 1922 г. Конституция СССР 1924 г.  **Общественно-политическая жизнь в СССР в 20-е гг.** Активизация борьбы в партийно- государственном руководстве СССР в 20-е годы. Установление однопартийной политической системы. Изъятие церковных ценностей и преследования духовенства. Активизация борьбы за власть в партии большевиков после смерти В.И. Ленина. И.В. Сталин – Генеральный секретарь ЦК партии. Курс на строительство социализма в одной стране. | 8 |
| ***Тема 2.2. Советский Союз в конце 1920-х– 1930-е гг.*** | **Основное содержание** |  | *ОК 02*  *ОК 05* |
| **Индустриализация в СССР.** Причины, цели и источники индустриализации. Особенности индустриализации в СССР. Разработка первого пятилетнего плана. Форсированная индустриализация. Труд заключенных. Социалистическое  соревнование. Итоги индустриализации. | 6 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **Коллективизация сельского хозяйства.** Причины коллективизации сельского хозяйства. Сочетание добровольного принципа вступления в колхозы с административным нажимом на крестьян. «Великий перелом» и переход к сплошной коллективизации. Политика «раскулачивания». Итоги коллективизации.  **Итоги и цена советской модернизации.** Итоги развития СССР к концу 30-х гг. Цена и издержки модернизации. Превращение СССР в аграрно-индустриальную державу.  **Политическая система СССР в 30-е гг.** Утверждение «культа личности» Сталина. Органы госбезопасности и их роль в поддержании диктатуры. Ужесточение цензуры. Усиление идеологического контроля над обществом. Пионерская организация и ВЛКСМ.  Массовые политические репрессии и их последствия. Конституция СССР 1936 г. |  |  |
| ***Тема 2.3. Культурное пространство советского общества в 1920– 1930-е гг.*** | **Основное содержание** |  | *ОК 05*  *ОК 06* |
| **Социокультурное развитие СССР в период нэпа**. Деятельность Наркомпроса. Всероссийская чрезвычайная комиссия по ликвидации неграмотности. Развитие системы образования. Рабфаки. Основные направления в литературе (футуризм) и архитектуре (конструктивизм). Советский авангард. Развитие советского кинематографа. С. Эйзенштейн. Развитие науки. Большевики и интеллигенция. Высылка группы интеллигенции за границу (1922 г.). «Сменовеховство» и начало массового возвращения на Родину.  **Завершение «культурной революции» в СССР в 30-е гг.** Введение всеобщего начального обучения (1930 г.). Укрепление партийного контроля в системе образования. Развитие науки и техники. Советский кинематограф. Музыкальное творчество. Развитие архитектуры и скульптуры. Формирование творческих союзов. Борьба с «буржуазной» наукой и культурой, утверждение принципов  «социалистического реализма». Становление и развитие естественных наук в 1930-е гг. Академия наук СССР. Выдающиеся ученые, конструкторы и их достижения. Освоение Арктики. | 4 |
|  |
| ***Тема 2.4. Внешняя политика СССР в 1920–1930-е***  ***годы. СССР накануне Великой*** | **Основное содержание** |  | *ОК 02*  *ОК 05*  *ОК 06* |
| **Внешняя политика СССР в 1920-е гг.** *Г.В.* Улучшение отношений с западными  державами. Генуэзская конференция. Раппальский договор с Германией. Прорыв дипломатической изоляции СССР в 1924 г. «Полоса признаний». Противоречия во взаимоотношениях с западными странами. Нерешенность вопроса о долгах царского и Временного правительств. Коммунистический интернационал (Коминтерн) и ставка большевиков на развитие «мировой революции». | 8 |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Отечественной войны.*** | | **Внешняя политика СССР в 1930-е годы и ее результативность.** От курса на мировую революцию к концепции «построения социализма в одной стране». Приход к власти в Германии нацистов. Возрастание угрозы мировой войны. Советско-американские отношения. Вступление СССР в Лигу Наций. Попытки создания системы коллективной безопасности в Европе. Заключение СССР двусторонних договоров с Францией и Чехословакией. Вооруженные конфликты на озере Хасан, реке Халхин-Гол и ситуация на Дальнем Востоке в конце 1930-х гг. Мюнхенский договор 1938 г. и угроза международной изоляции СССР. Неудача англо-франко-советских переговоров в августе 1939 г. Советско-германский пакт о ненападении и секретный протокол о разделе сфер влияния СССР и Германии. Советско-германский договор «О дружбе и границах». Результативность внешней политики СССР накануне войны.  **СССР накануне Великой Отечественной войны.** Укрепление обороноспособности страны. Форсирование военного производства и освоение новой техники. Ужесточение трудового законодательства.  «Зимняя война» с Финляндией и ее последствия. Изменение государственных границ СССР. Включение в состав СССР Латвии, Литвы, Эстонии, Бессарабии, Северной Буковины, Западной Украины и Западной Белоруссии. |  | |  | |
|  | | **Основное содержание** |  | | *ОК 02* | |
| ***Тема 2.5. Революционные события 1918 – начала 1920-х гг. Версальско- Вашингтонская система. Мир в 1920-е – 1930-е***  ***гг. Нарастание агрессии в мире в 1930-х гг.*** | | **Революционная волна после Первой мировой войны. Послевоенное устройство мира.**  Веймарская республика.  Парижская мирная конференция. Лига Наций. Версальско-Вашингтонская система и ее внутренние противоречия.  **Страны Европы и Северной Америки в 1920-х гг.** Возникновение фашизма в Италии и Германии  **Мировой экономический кризис 1929–1933 гг. и его последствия.** Причины и социально-политические последствия «Великой депрессии».  Приход нацистов к власти в Германии. Формирование тоталитарного режима.  Подготовка Германии к войне.  **Нарастание международной напряженности в 30-е гг.** Антифашистское движение в странах Европы. Франкистский мятеж и Гражданская война в Испании. Агрессивная политика нацистской Германии и Италии. Создание оси Берлин–Рим–Токио. СССР и система коллективной безопасности в Европе. Н. Чемберлен и политика  «умиротворения» агрессора. Англо-франко-советские переговоры в Москве. Советско- германский договор о ненападении.  **Урок обобщения по разделу** «***СССР в 1920–1930-е годы. Межвоенный период (1918–1939)»*** | 4  **2** | | *ОК 05*  *ОК 06* | |
| ***Раздел 3. Вторая мировая война: причины, состав участников, основные этапы и события, итоги. Великая***  ***Отечественная война. 1941–1945 годы.*** | | | **30** | | *ОК 01, ОК 02, ОК 04*  *ОК 05, ОК 06* | |
| ***Тема 3.1. Начало Второй мировой войны. Начальный период Великой Отечественной***  ***войны (июнь 1941***  ***– осень 1942).*** | | **Основное содержание** |  | | *ОК 02*  *ОК 04*  *ОК 05*  *ОК 06* | |
| **Причины и начало Второй мировой войны.** Мир накануне Второй мировой войны. Стратегические планы главных воюющих сторон. Нападение Германии на Польшу. Разгром Франции и ее союзников. Вступление США в войну.  **Причины и начальный период Великой Отечественной войны.** Причины Великой Отечественной войны 1941–1945 гг. Вторжение Германии и ее союзников на территорию СССР. Характер войны. Действия группы армий «Север», «Центр» и «Юг». Сопротивление врагу и трагедия отступления. Смоленское сражение. Наступление советских войск под Ельней. Оборона Одессы и Севастополя. Ленинград в условиях  блокады: военный и трудовой подвиг горожан. «Дорога жизни». | 10 | |
|  | | Битва за Москву. Москва на осадном положении. Парад 7 ноября на Красной площади. Переход в контрнаступление и разгром немецкой группировки под Москвой. Г.К. Жуков. Срыв гитлеровских планов молниеносной войны.  **Перестройка внутренней жизни страны в условиях войны.** Образование Государственного комитета обороны. И.В. Сталин – Верховный главнокомандующий. Помощь населения фронту. Создание дивизий народного ополчения. Перестройка экономики на военный лад. Трудовой героизм советского народа.  **Формирование Антигитлеровской коалиции.** Ленд-лиз и его значение.  **Нацистский оккупационный режим. Движение партизан и подпольщиков.**  «Генеральный план Ост». Массовые преступления гитлеровцев против советских граждан. Концлагеря и гетто. Холокост. Этнические чистки на оккупированной территории СССР. Нацистский плен. Угон советских людей в Германию. Разграбление и уничтожение культурных ценностей.  Начало массового сопротивления врагу. Развертывание партизанского движения.  Подпольщики и их борьба с врагом. |  | |  | |
| ***Тема 3.2. Коренной перелом в ходе войны (осень 1942 – 1943 г.).*** | | **Основное содержание** |  | | *ОК 02*  *ОК 04*  *ОК 05*  *ОК 06* | |
| **Сталинградская битва.** Германские военные планы на 1942 год. Мобилизация сил СССР в 1942 г. Приказ № 227 «Ни шагу назад!». Битва за Кавказ. Оборона Сталинграда. Героическая борьба армий В.И. Чуйкова и М.С. Шумилова против немецко-фашистских войск. Окружение неприятельской группировки под Сталинградом и разгром гитлеровцев. К.К. Рокоссовский. Итоги и значение победы Красной армии под Сталинградом. Начало коренного перелома в войне.  **Прорыв блокады Ленинграда**. Значение героического сопротивления Ленинграда.  Изменения повседневного быта горожан после прорыва блокады.  **Битва на Курской дуге.** Соотношение сил. Провал немецкого наступления. Итоги и значение Курской битвы. Завершение коренного перелома в войне.  **Битва за Днепр.** Освобождение Левобережной Украины и форсирование Днепра. Итоги наступления Красной армии летом–осенью 1943 г. *За линией фронта.* Развертывание массового партизанского движения.  **Внешняя политика СССР в условиях коренного перелома в войне.** СССР и союзники. Проблема открытия Второго фронта. Тегеранская конференция 1943 г. и ее решения. | 8 | |
| ***Тема 3.3. Человек и культура в годы Великой Отечественной войны.*** | | ***Основное содержание*** |  | | *ОК 02*  *ОК 05* | |
| **Советская страна: единство фронта и тыла.** «Всё для фронта, всё для победы!». **Культурное пространство в годы войны.** Советский патриотизм. Советские писатели,  композиторы, художники, ученые в условиях войны. Помощь мастеров культуры фронту. Государство и церковь в годы войны. Патриотическое служение представителей религиозных конфессий. | 2 | |
| ***Тема 3.4. Победа СССР в Великой Отечественной войне.***  ***Завершение Второй мировой войны.*** | | **Основное содержание** |  | | *ОК 02*  *ОК 04*  *ОК 05*  *ОК 06* | |
| **Завершающий период Великой Отечественной войны.** Завершение освобождения территории СССР. Освобождение правобережной Украины и Крыма. Наступление советских войск в Белоруссии и в Прибалтике. Боевые действия в Восточной и Центральной Европе и освободительная миссия Красной армии. Битва за Берлин и окончание войны в Европе. Безоговорочная капитуляция Германии.  **Антигитлеровская коалиция на завершающем этапе войны.** Открытие Второго фронта в Европе. Ялтинская и Потсдамская конференции 1945 г.: основные решения и дискуссии. Конференция Объединенных наций в Сан-Франциско. Создание ООН (июнь 1945 г.). Потсдамская конференция. Судьба послевоенной Германии.  **Итоги Великой Отечественной войны 1941 – 1945 гг.** Источники, цена и историческое значение Победы. Решающий вклад СССР в разгром нацистской Германии.  Наш край в годы Великой Отечественной войны.  **Разгром милитаристской Японии. Завершение Второй мировой войны.** Атомные бомбардировки городов Хиросимы и Нагасаки. Вступление СССР в войну против Японии. Разгром Квантунской армии. Капитуляция Японии.  Общие итоги Великой Отечественной и Второй мировой войны. Решающий вклад СССР  в победу антигитлеровской коалиции. Людские и материальные потери. Изменения на политической карте Европы. Уроки войны. Создание ООН. | 10 | |
| ***Раздел 4. СССР в 1945–1991 годы. Послевоенный мир.*** | | | | **36** | | *ОК 01, ОК 02, ОК 04,*  *ОК 05, ОК 06* |
| ***Тема 4.1.***  ***СССР в 1945–1953***  ***гг.*** | **Основное содержание** | | |  | | *ОК 05*  *ОК 06* |
| **СССР в первые послевоенные годы.** Влияние последствий войны на советскую систему и общество. IV пятилетка: задачи и их решение. Восстановление индустриального потенциала страны. Сельское хозяйство и положение деревни. *Голод 1946–1947 гг.* Денежная реформа и отмена карточной системы (1947 г.). Ужесточение административно- командной системы. Идеологические кампании и послевоенные репрессии.  **Внешняя политика СССР в первые послевоенные годы.** Рост влияния СССР на международной арене. СССР и США. Фултонская речь У. Черчилля. Начало холодной войны. Начало гонки вооружений. Создание Совета Экономической Взаимопомощи (СЭВ).  *Конфликт СССР с Югославией*. Создание Организации Варшавского договора (ОВД). | | | 4 | |
| ***Тема 4.2.***  ***СССР в середине 1950-х – первой половине 1960-х гг.*** | **Основное содержание** | | |  | | *ОК 02*  *ОК 05* |
| **Общественно-политическое развитие СССР в условиях «оттепели».** Смерть Сталина и борьба за власть в советском руководстве. XX съезд КПСС и разоблачение «культа личности» Сталина. Начало реабилитации жертв массовых политических репрессий и смягчение политической цензуры. Утверждение единоличной власти Хрущева.  **Экономическое развитие СССР в середине 50-х – первой половине 60-х гг.** Переход от отраслевой системы управления к совнархозам. Освоение целинных земель.  **Социальные преобразования.** Повышение пенсий, попытки решения жилищного вопроса. Дефицит товаров народного потребления.  **Культурное пространство и повседневная жизнь.** Изменение общественной атмосферы.  Всемирный фестиваль молодежи и студентов 1957 г.  **Внешняя политика СССР в середине 50-х – первой половине 60-х гг.** Новый курс советской внешней политики: от конфронтации к диалогу и мирному сосуществованию. Международные военно-политические кризисы, позиция СССР и стратегия ядерного сдерживания*.* СССР и мировая социалистическая система.  **Отставка Н.С. Хрущева.** Нарастание дисбаланса в экономике и субъективизма в политике. **Научно-техническая революция в СССР.** Перемены в научно- технической политике. Военный и гражданский секторы экономики. Начало освоения космоса. Запуск первого спутника Земли. Исторические полёты Ю.А. Гагарина и первой в мире женщины-космонавта  В.В. Терешковой. | | | 10 | |
| ***Тема 4.3.*** | **Основное содержание** | | |  | | *ОК 02* |
| ***Советское общество в середине 1960-х***  ***– начале 1980-х гг.*** | **Реформы 1965 г. и их результаты.** Приход к власти Л.И. Брежнева: его окружение и смена политического курса. «Косыгинские реформы» 1965 года в промышленности и сельском хозяйстве.  **Общественно-политическая жизнь в СССР в середине 60-х – начале 80-х гг.** Конституция СССР 1977 г. Движение диссидентов. А.Д. Сахаров.  **Культурное пространство и повседневная жизнь.** Повседневность в городе и в деревне.  Литература и искусство: поиски новых путей.  **Кризисные явления в СССР в 70-е – начале 80-х гг.** Нарастание застойных тенденций в экономике и кризис идеологии. Научно-технический прогресс в СССР.  **Внешняя политика СССР в середине 60-х – начале 80-х гг.** Холодная война и мировые конфликты. «Пражская весна» и снижение международного авторитета СССР. Достижение военно-стратегического паритета с США. | | | 8 | | *ОК 06* |
| ***Тема 4.4. Политика***  ***«перестройки». Распад СССР (1985–1991 гг.)*** | **Основное содержание** | | |  | | *ОК 02*  *ОК 04*  *ОК 05*  *ОК 06* |
| **«Перестройка» в социально-экономической сфере СССР.** Нарастание кризисных явлений в социально-экономической и идейно-политической сферах. Политика «перестройки» – курс на ускорение экономического развития страны и «обновление социализма». Провозглашение основных направлений политики «перестройки» на XXVII съезде КПСС. Реформы в экономике, в политической и государственной сферах. Становление рыночных отношений и противоречия этого процесса.  **Общественно-политическая жизнь в СССР в годы «перестройки».** Гласность и плюрализм. Формирование различных общественно-политических движений и партий. Демократизация советской политической системы. Альтернативные выборы народных депутатов. Первый съезд народных депутатов СССР и его значение.  **Внешняя политика СССР в 1985–1991 гг.** «Новое мышление».  **Кризис политики «перестройки».** Последний этап «перестройки»: 1990–1991 гг. Отмена 6-й статьи Конституции СССР о руководящей роли КПСС. Введение поста президента и избрание М.С. Горбачева Президентом СССР. Законы о разграничении полномочий между Союзом ССР и субъектами федерации. Избрание Б.Н. Ельцина президентом РСФСР.  **Распад СССР.** Усиление центробежных тенденций и угрозы распада СССР. Декларация о государственном суверенитете РСФСР. Парад суверенитетов. Референдум о сохранении СССР и введении поста президента РСФСР.  «Новоогаревский процесс» – разработка проекта нового союзного договора. Попытка государственного переворота в августе 1991 г. Победа Б.Н. Ельцина и его сторонников. Оформление юридического распада СССР. Беловежские и Алма-Атинские соглашения, создание Содружества Независимых Государств (СНГ). | | | 8 | |
|  | Общественно-политическая жизнь в СССР в годы «перестройки». Внешняя политика СССР  в 1985–1991 гг. Дебаты «за» и «против» | | |  | |  |
| ***Тема 4.5.***  ***Мир и***  ***международные отношения в годы холодной войны (вторая половина половине ХХ века).*** | **Основное содержание** | | |  | | *ОК 02*  *ОК 05*  *ОК 06* |
| **Начало «холодной войны».** План Маршалла. Доктрина Трумэна. Создание военно-политических блоков. НАТО и ОВД. Гонка вооружений. Берлинский кризис. Карибский кризис. Договор о запрещении ядерных испытаний в трех средах.  **«Разрядка» международной напряженности:** предпосылки и направления «разрядки».  Хельсинкский акт Совещания по безопасности и сотрудничеству в Европе.  Окончание холодной войны.  **Экономическое и политическое развитие стран Запада во второй половине ХХ в.** Мир в первые послевоенные годы.  Превращение США в лидера «западного мира». Германское «экономическое чудо». Неоконсерватизм. Р. Рейган. М. Тэтчер. Начало европейской интеграции (ЕЭС). Научно- техническая революция. | | | 6 | |
| **Основное содержание** | | | | | | |
| ***Раздел 5.***  ***Российская Федерация в 1992–2020 гг. Современный мир в условиях глобализации*** | | | | **14** | | *ОК 01, ОК 02, ОК 04,*  *ОК 05, ОК 06* |
| ***Тема 5.1. Становление новой России (1992–1999 гг.).*** | **Основное содержание** | | |  | | *ОК 02, ОК 04, ОК 05*  *ОК 06* |
| **Начало радикальных экономических преобразований.** Б.Н. Ельцин и его окружение. Общественная поддержка курса реформ. Либерализация цен. «Шоковая терапия». Ваучерная приватизация госимущества.  **Становление новой государственности в РФ.** Нарастание политико-конституционного кризиса в условиях ухудшения экономической ситуации. Трагические события 3-4 октября 1993 г. в Москве, обстрел «Белого дома». Принятие Конституции России 1993 года и ее значение. Становление российского парламентаризма. Итоги радикальных преобразований 1992–1993 гг.  **Межнациональные и межконфессиональные отношения в 1990-е гг.** Военно-  политический кризис 1994–1996 гг. в Чеченской Республике. | | | 4 | |
|  | **Корректировка курса реформ и попытки стабилизации экономики.** Дефолт 1998 г. и его  последствия.  **Повседневная жизнь россиян в условиях реформ.** Перемены в повседневной жизни.  **Политическая система РФ в 90-е гг.** Российская многопартийность в 1990-х гг. и строительство гражданского общества. Президентские выборы 1996 г. Обострение ситуации на Северном Кавказе. Отставка Б.Н. Ельцина с поста Президента РФ (1999 г.).  **Внешняя политика России в 90-е гг.** Новые приоритеты внешней политики. Взаимоотношения с США и другими странами Запада. Россия на постсоветском пространстве (СНГ и союз с Белоруссией, военно-политическое сотрудничество в рамках  СНГ). | | |  | |  |
| ***Тема 5.2. Россия в XXI веке: вызовы***  ***времени и задачи модернизации.*** | Основное содержание | | |  | | *ОК 02*  *ОК 04*  *ОК 05*  *ОК 06* |
| **Развитие политической системы России в начале XXI в.** Вступление в должность Президента В.В. Путина (2000 г.) и Завершение контртеррористической операции на Северном Кавказе. Формирование и реализации приоритетных национальных проектов. Президент Д.А. Медведев, премьер-министр В.В. Путин. Операция по «принуждению Грузии к миру». Избрание В.В. Путина Президентом РФ (2012 г., 2018 г.). Политический кризис в Украине 2014 г. Договор о принятии Республики Крым и г. Севастополь в состав России, реакция российского общества и зарубежных стран. Принятие поправок в Конституцию РФ (2020) и их значение.  **Экономическое развитие России в 2000-е годы.** Экономический подъем 1999–2007 гг. и кризис 2008 г. Россия в системе мировой рыночной экономики. Начало мирового экономического кризиса в 2014 г. Антикризисные меры правительства РФ.  **Российское общество в начале XXI в.** Основные принципы и направления государственной социальной политики (здравоохранение, социальное обеспечение, образование)*.* XXII Олимпийские зимние игры 2014 г. в Сочи.  **Мир и процессы глобализации в новых условиях.** Россия в борьбе с коронавирусной пандемией, оказание помощи зарубежным странам. Меры по поддержки граждан и бизнеса в РФ в условиях коронавирусных ограничений.  **Развитие культуры, науки и образования в современной России.** Реформы в области образования. Процессы глобализации и массовая культура.  **Внешняя политика РФ в конце XX – начале XXI в.** Борьба за восстановление лидирующих позиций России в международных отношениях. Участие в международной борьбе с | | | 4 | |
|  | терроризмом и в урегулировании локальных конфликтов. Союзное государство России и Беларуси. Политический кризис и государственный переворот в Украине 2014 г. Позиция России и зарубежных стран. Провозглашение независимых республик на юго-востоке Украины. Минские соглашения и политика России по отношению к Донецкой Народной Республике (ДНР) и Луганской Народной Республике (ЛНР). Введение США и их союзниками политических и экономических санкций против России.  **Наука России в конце XX – начале XXI в.** Образование и наука*.* Достижения российских учёных. | | |  | |  |
| ***Тема 5.3. Современный мир. Глобальные проблемы человечества.*** | **Основное содержание** | | |  | | *ОК 02*  *ОК 05*  *ОК 06* |
| **От биполярного к многополюсному миру.** Организации международного сотрудничества. Глобализация экономики. Мировые экономические кризисы. Достижения и проблемы интеграции. Политическое развитие: смена политических режимов, «арабская весна». Международный терроризм. Региональные конфликты и войны. Постсоветское пространство: политическое и социально-экономическое развитие, интеграционные процессы, кризисы и военные конфликты. Россия в современном мире.  **Глобальные проблемы человечества.** Существование и распространения ядерного оружия. Поддержание мира. Проблема природных ресурсов и экологии. Борьба с бедностью. Пандемия коронавируса и потребности качественного развития медицинской науки и техники.  **ДИФФЕРЕНЦИРОВАННЫЙ ЗАЧЁТ** | | | 4  **2** | |

**КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной дисциплины раскрываются через дисциплинарные результаты, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций по разделам и темам содержания учебного материала.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Код и наименование формируемых**  **компетенций** | **Раздел/Тема** | **Тип оценочных**  **мероприятий** |
| ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно  к различным контекстам | Р1, Тема 1.1, П-о/с[9](#_bookmark12) Р2 П-о/с  Р 3 П-о/с  Р 4 П-о/с  Р 5 П-о/с | Диагностическая работа Контрольная работа Самооценка и взаимооценка  Презентация мини- проектов  Устный и письменный опрос Результаты выполнения учебных заданий Разработка маршрута образовательного путешествия  Практические работы Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет) |
| ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности | Р 1, Тема 1.1, 1.2, 1.3  Р 2, Темы 2.1, 2.2, 2.4, 2.5  Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3, 3.4,  П-о/с  Р 4, Темы 4.1, 4.2, 4.3, 4.4,  4.5, П-о/с  Р 5, Темы 5.1, 5.2, 5.3, П-о/с |
| ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде | Р 1, Тема 1.2, 1.3,  П-о/с  Р 2, Темы 2.1, П-о/с  Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.4, П-о/с  Р 4, Темы 4.4  Р 5, Темы 5.1, 5.2 |
| ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста | Р1,Тема 1.1,1.2, П-о/с  Р 2, Темы 2.1, 2.2, 2.3, 2.4,  2.5  Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3, 3.4,  П-о/с  Р 4, Темы 4.1, 4.2, 4.4, 4.5  Р 5, Темы 5.1, 5.2, 5.3 |
| ОК 06 Проявлять гражданско- патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения | Р1,Тема 1.1,1.2,П-о/с Р 2, Темы 2.3, 2.4, 2.5  Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.4  Р 4, Темы 4.3, 4.4, 4.5, П-о/с  Р 5, Темы 5.1, 5.2, 5.3, П-о/с |

**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ИСТОРИЯ»**

Для изучения учебного предмета необходимо наличие кабинета «Гуманитарных и социально-экономических дисциплин»

**Оборудование кабинета:**

- Кабинет гуманитарных и социально-экономических дисциплин

Столы двухместные, посадочные места, многофункциональный комплекс преподавателя, стенды, наглядные пособия, карты, магнитная и интерактивная доска, принтер, проектор, экран, раздаточный материал по темам, учебные пособия, учебные фильмы

**РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА**

**Для студентов**

Аверьянов К. А., Ромашов С. А. Смутное время: Российское государство в начале XVII в.: исторический атлас. -М., 2015.

Артасов И. А. Данилов А. А., Крицкая Н. Ф., Мельникова О. Н. Я сдам ЕГЭ! История: модульный курс: практикум и диагностика. -М., 2017.

Артемов В.в., Лубченков Ю.Н. История: в 2 ч.: учебник для студентов  
профессиональных образовательных организаций, осваивающих профессии и специальности СПО. - М., 2017

Артемов В.В., Лубченков Ю.Н. История: Дидактические материалы: учеб.пособие для студентов профессиональных образовательных организаций, осваивающих профессии и специальности СПО. - М., 2016

Артемов В.В., Лубченков Ю.Н. История: электронный учебно-методический комплекс.-М., 2016

Булдаков В. П., Леонтьева Т. Г. Война, породившая революцию. - М., 2015.

Вторая мировая война в истории человечества: 1939—1945 гг. Материалы международной научной конференции / Под ред. С. В. Девятова и др. - М., 2015.

Дорожина Н. И. Современный урок истории. - М., 2017.  
 Древняя Русь в средневековом мире: энциклопедия. / Сост. Е. А.Мельникова, В. Я. Петрухин. -М., 2014.

Краткий курс истории ВКП(б). Текст и его история. В 2 ч. / Сост. М. В.Зеленов, Д. Бренденберг. - М., 2014.

Критический словарь Русской революции: 1914—1921 гг. / Сост. Э.Актон, У Г. Розенберг, В. Ю. Черняев. СПб, 2014.

Мусатов В. Л. Второе «освобождение» Европы. -М., 2016.  
Розенталь И. С., Валентинов Н. и другие. ХХ век глазами современников. -М., 2015.

Победа-70: реконструкция юбилея / Под ред. Г. А. Бордюгова. -М., 2015.  
Формирование территории Российского государства. ХУ1 — начало ХХ в. (границы и геополитика) / Под ред. Е. П. Кудрявцевой. - М., 2015

**Для преподавателей**:

Об образовании в Российской Федерации: Федер. закон от  
29.12. 2012 № 273

Приказ Министерства образования и науки РФ от 31 декабря 2015 г. N  
1578 "О внесении изменений в федеральный государственный  
образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденный  
приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая  
2012 г. N413

Письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259 «Рекомендации по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования».

Вяземский Е. Е., Стрелова О. Ю. Уроки истории: думаем, спорим, размышляем. — М., 2012.

Вяземский Е. Е., Стрелова О.Ю. Педагогические подходы к реализации концепции единого учебника истории. — М., 2015.

Шевченко Н. И. История для профессий и специальностей технического, естественно-

научного, социально-экономического профилей. Методические рекомендации. — М., 2013.

История России. 1900—1946 гг.: кн. для учителя / под ред. А. В. Филиппова, А. А. Данилова. — М., 2010.

Концепция нового учебно-методического комплекса по отечественной истории // Вестник образования. — 2014. — № 13. — С. 10—124.

Интернет-ресурсы

www. gumer. info (Библиотека Гумер).

www. hist. msu. ru/ER/Etext/PICT/feudal. htm (Библиотека Исторического факультета МГУ).

www. plekhanovfound. ru/library (Библиотека социал-демократ

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

ОД. 04 ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ

программы подготовки специалистов среднего звена

по специальности:

15.02.16 Технология машиностроения

Новосибирск, 2023

Рабочая программа ОД 04 «Обществознание» разработана на основании требований ФГОС среднего общего образования, с учетом ФГОС среднего профессионального образования по специальности 15.02.16 Технология машиностроения (утверждено приказом Министреством просвещения РФ 14.06.2022 № 444 (зарегистрировано Министерством юстиции РФ 01.07.2022 №69122)

Организация-разработчик:

государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Новосибирской области "Новосибирский колледж промышленных технологий»

Разработчик:

Бадрова Ирина Геннадьевна, преподаватель ВКК ГБПОУ НСО "Новосибирский колледж промышленных технологий»

**СОДЕРЖАНИЕ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **1.** | **ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА** |  |
| **2.** | **СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА** |  |
| **3.** | **УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА** |  |
| **4.** | **КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** |  |

**1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**«ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ»**

**1. Пояснительная записка**

Рабочая программа ОД Обществознание разработана на основании требований ФГОС СОО Министерством просвещения Российской Федерации приказ от 14 июня 2022 г. n 444 Об утверждении Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 15.02.16 Технология машиностроения

Дисциплина «Обществознание» входит в общеобразовательный цикл, изучается на 1 курсе обучения, на базовом уровне.

**2.** **Планируемые результаты изучения учебного предмета «Обществознание»**

В результате изучения учебного предмета «Обществознание» студент должен сформировать следующие результаты:

**Личностные:**

|  |  |
| --- | --- |
| Формулировка из ФГОС | Уточненный ЛР для предмета «Обществознание» |
| 1) российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн); | **ЛР 1.** 1) российская гражданская идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн); |
| 2) гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности; | ЛР 2. 2) гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности |
| 3) готовность к служению Отечеству, его защите; | **ЛР 3.** 3) готовность к служению Отечеству, его защите; |
| 4) сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире; | **ЛР 4.**  4) сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире |
| 5) сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности; | **ЛР 5.**  5) сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности; в процессе изучения обществознания |
| 6) толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям; | **ЛР 6.**  Толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, соблюдать культуру общения, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям |
| 7) навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности; | **ЛР 7.**  Навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности |
| 8) нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей; | **ЛР 8.** Нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей. |
| 9) готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности; | **ЛР 9.**  Готовность и способность к дальнейшему развитию и совершенствованию знаний по обществознанию в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности |
| 10) эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений; | **ЛР 10.**  Эстетическое отношение к миру.  Осознание эстетической ценности, потребности сохранить культурное историческое наследие, явления национальной культуры |
| 11) принятие и реализацию ценностей здорового и безопасного образа жизни, *потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков;* | **ЛР 11.**  Принятие и реализацию ценностей здорового и безопасного образа жизни при использовании социальных коммуникациях |
| 12) бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, *умение оказывать первую помощь;* | **ЛР 12.**  Бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей |
| 13) осознанный выбор будущей профессии и *возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;* | **ЛР 13.**  Готовность к трудовой деятельности, осознанному выбору профессии, трудолюбие, чувство долга, самодисциплины при использовании знаний истории *как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;* |
| 14) сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; *приобретение опыта эколого-направленной деятельности;* | **ЛР 14.**  Сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды *приобретение опыта эколого-направленной деятельности;* |
| 15) ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни. | **ЛР 15.**  Ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни |

**Метапредметные:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Формулировка МР из ФГОС СОО** | **Адаптированные к истории МР** | **Универсальные учебные действия (УУД)** | **Где реализуется** |
| 1.умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности;  самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях; | **МР 1.**  Умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности;  самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях; | **1.Познавательные:** самостоятельно выбирать способ решения учебной задачи;  **2. Коммуникативные:** самостоятельно выбирать формат выступления с учетом задач презентации и особенностей аудитории и в соответствии с ним составлять устные и письменные тексты с использованием иллюстративных материалов;  **3)Регулятивные:** составлять план действий (план реализации намеченного алгоритма решения), корректировать предложенный алгоритм с учетом получения новых знаний об обществе | Научно-практические конференции, конкурсы, олимпиады, индивидуальные проекты, уроки |
| 2)умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты; | **МР 2.**  Умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты; | **Коммуникативные:**  - при осуществлении групповой работы быть как руководителем, так и членом команды в разных ролях (генератор идей, критик, исполнитель, выступающий, эксперт и т.д.);  -осуществлять деловую коммуникацию как со сверстниками, так и со взрослыми (как внутри образовательной организации, так и за ее пределами);  -распознавать конфликтогенные ситуации и предотвращать конфликты до их активной фазы, выстраивать деловую и образовательную коммуникацию, избегая личностных оценочных суждений. | Уроки, внеурочная деятельность, научно-практические конференции |
| 3) владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; | **МР 3.**  Владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения социальных задач | **Познавательные:**  **-** проводить по самостоятельно составленному плану небольшое исследование об историческом развитии России и ее места в мире ;  - искать и находить обобщенные способы решения социальных задач при изучении основных этапов развития общества, государства, мировых исторических процессов. | Уроки, научно-практические конференции, конкурсы, олимпиады, индивидуальные проекты |
| 4) готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников; | **МР 4.**  Готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, умение извлекать необходимую информацию из различных источников: учебно-научных текстов, справочной литературы, средств массовой информации в процессе изучения обществознания | **Познавательные:**  -выбирать, анализировать, систематизировать и критически интерпретировать информацию различных видов и форм представления,  распознавать и фиксировать противоречия в информационных источниках;  -эффективно запоминать и систематизировать информацию. | Выполнение домашних заданий, подготовка сообщений на заданную тему, работа над индивидуальным проектом, научно-практические конференции |
| 5) умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее - ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; | **МР 5.**  Умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее - ИКТ) в решении исторических задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; | **Познавательные:**  - применять различные методы, инструменты и запросы при поиске и отборе информации или данных из источников с учетом предложенной социальной задачи;  - оценивать надежность информации. | Выполнение домашних заданий, подготовка сообщений на заданную тему, работа над индивидуальным проектом, научно-практические конференции |
| 6) умение определять назначение и функции различных социальных институтов; | **МР 6.**  Умение определять назначение и функции различных социальных институтов; | **Регулятивные:**  -в процессе совместной деятельности делать выбор и брать ответственность за решение;  -самостоятельно составлять алгоритм решения исторической задачи (или ее части), выбирать способ решения учебной задачи с учетом имеющихся ресурсов и собственных возможностей, аргументировать предлагаемые варианты решений. | Уроки, дифференцированный зачёт, экзамен |
| 7) умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей; | **МР 7.**  Умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей; | **Регулятивные:**  **-** вносить коррективы в деятельность на основе новых обстоятельств, изменившихся ситуаций, установленных ошибок, возникших трудностей; | Контрольные работы,  дифференцированный зачёт, экзамен |
| 8) владение языковыми средствами - умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства; | **МР 8.**  владение языковыми средствами - умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства; | **Коммуникативные:**  **-**воспринимать и формулировать суждения, выражать эмоции в соответствии с целями и условиями общения;  - выражать себя (свою точку зрения) в устных и письменных текстах; | Уроки, научно-практические конференции, конкурсы, олимпиады, индивидуальные проекты |
| 9) владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения. | **МР 9.**  Владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения. | **Регулятивные:**  **-**объяснять причины достижения (недостижения) результатов деятельности, давать оценку приобретенному опыту, уметь находить позитивное в произошедшей ситуации;  -владеть способами самоконтроля, самомотивации и рефлексии. | Контрольные работы,  дифференцированный зачёт, экзамен | |

**Предметные:**

**В результате изучения учебного предмета «Обществознание»**  **выпускник на базовом уровне научится:**

**Планируемые результаты изучения учебного предмета, курса.**

Предметные результаты В результате изучения курса «Обществознание» на базовом уровне обучающиеся научатся: ***Человек. Человек в системе общественных отношений***

– Выделять черты социальной сущности человека;

– определять роль духовных ценностей в обществе;

– распознавать формы культуры по их признакам, иллюстрировать их примерами;

– различать виды искусства; – соотносить поступки и отношения с принятыми нормами морали;

– выявлять сущностные характеристики религии и ее роль в культурной жизни;

– выявлять роль агентов социализации на основных этапах социализации индивида;

– раскрывать связь между мышлением и деятельностью;

– различать виды деятельности, приводить примеры основных видов деятельности;

– выявлять и соотносить цели, средства и результаты деятельности;

– анализировать различные ситуации свободного выбора, выявлять его основания и последствия;

– различать формы чувственного и рационального познания, поясняя их примерами;

– выявлять особенности научного познания;

– различать абсолютную и относительную истины;

– иллюстрировать конкретными примерами роль мировоззрения в жизни человека;

– выявлять связь науки и образования, анализировать факты социальной действительности в контексте возрастания роли образования и науки в современном обществе;

– выражать и аргументировать собственное отношение к роли образования и самообразования в жизни человека. ***Общество как сложная динамическая система***

– характеризовать общество как целостную развивающуюся (динамическую) систему в единстве и взаимодействии его основных сфер и институтов;

– выявлять, анализировать, систематизировать и оценивать информацию, иллюстрирующую многообразие и противоречивость социального развития;

– приводить примеры прогрессивных и регрессивных общественных изменений, аргументировать свои суждения, выводы;

– формулировать собственные суждения о сущности, причинах и последствиях глобализации; иллюстрировать проявления различных глобальных проблем.

***Экономика***

– раскрывать взаимосвязь экономики с другими сферами жизни общества;

– конкретизировать примерами основные факторы производства и факторные доходы

– объяснять механизм свободного ценообразования, приводить примеры действия законов спроса и предложения;

– оценивать влияние конкуренции и монополии на экономическую жизнь, поведение основных участников экономики; – различать формы бизнеса; – извлекать социальную информацию из источников различного типа о тенденциях развития современной рыночной экономики;

– различать экономические и бухгалтерские издержки;

– приводить примеры постоянных и переменных издержек производства;

– различать деятельность различных финансовых институтов, выделять задачи, функции и роль Центрального банка Российской Федерации в банковской системе РФ;

– различать формы, виды проявления инфляции, оценивать последствия инфляции для экономики в целом и для различных социальных групп;

– выделять объекты спроса и предложения на рынке труда, описывать механизм их взаимодействия;

– определять причины безработицы, различать ее виды;

– высказывать обоснованные суждения о направлениях государственной политики в области занятости;

– объяснять поведение собственника, работника, потребителя с точки зрения экономической рациональности, анализировать собственное потребительское поведение; – анализировать практические ситуации, связанные с реализацией гражданами своих экономических интересов;

– приводить примеры участия государства в регулировании рыночной экономики;

– высказывать обоснованные суждения о различных направлениях экономической политики государства и ее влиянии на экономическую жизнь общества;

– различать важнейшие измерители экономической деятельности и показатели их роста: ВНП (валовой национальный продукт), ВВП (валовой внутренний продукт);

– различать и сравнивать пути достижения экономического роста.

***Социальные отношения***

– выделять критерии социальной стратификации;

– анализировать социальную информацию из адаптированных источников о структуре общества и направлениях ее изменения;

– выделять особенности молодежи как социально-демографической группы, раскрывать на примерах социальные роли юношества;

– высказывать обоснованное суждение о факторах, обеспечивающих успешность самореализации молодежи в условиях современного рынка труда;

– выявлять причины социальных конфликтов, моделировать ситуации разрешения конфликтов

; – конкретизировать примерами виды социальных норм;

– характеризовать виды социального контроля и их социальную роль, различать санкции социального контроля

– различать позитивные и негативные девиации, раскрывать на примерах последствия отклоняющегося поведения для человека и общества;

– определять и оценивать возможную модель собственного поведения в конкретной ситуации с точки зрения социальных норм;

– различать виды социальной мобильности, конкретизировать примерами;

– выделять причины и последствия этносоциальных конфликтов, приводить примеры способов их разрешения;

– характеризовать основные принципы национальной политики России на современном этапе;

– характеризовать социальные институты семьи и брака; раскрывать факторы, влияющие на формирование института современной семьи;

– характеризовать семью как социальный институт, раскрывать роль семьи в современном обществе;

– высказывать обоснованные суждения о факторах, влияющих на демографическую ситуацию в стране;

– формулировать выводы о роли религиозных организаций в жизни современного общества, объяснять сущность свободы совести, сущность и значение веротерпимости;

– осуществлять комплексный поиск, систематизацию социальной информации по актуальным проблемам социальной сферы, сравнивать, анализировать, делать выводы, рационально решать познавательные и проблемные задачи;

– оценивать собственные отношения и взаимодействие с другими людьми с позиций толерантности.

***Политика***

– выделять субъектов политической деятельности и объекты политического воздействия;

– различать политическую власть и другие виды власти;

– устанавливать связи между социальными интересами, целями и методами политической деятельности;

– высказывать аргументированные суждения о соотношении средств и целей в политике;

– раскрывать роль и функции политической системы;

– характеризовать государство как центральный институт политической системы;

– различать типы политических режимов, давать оценку роли политических режимов различных типов в общественном развитии;

– обобщать и систематизировать информацию о сущности (ценностях, принципах, признаках, роли в общественном развитии) демократии;

– характеризовать демократическую избирательную систему;

– различать мажоритарную, пропорциональную, смешанную избирательные системы;

– устанавливать взаимосвязь правового государства и гражданского общества, раскрывать ценностный смысл правового государства;

– определять роль политической элиты и политического лидера в современном обществе; – конкретизировать примерами роль политической идеологии;

– раскрывать на примерах функционирование различных партийных систем;

– формулировать суждение о значении многопартийности и идеологического плюрализма в современном обществе;

– оценивать роль СМИ в современной политической жизни; – иллюстрировать примерами основные этапы политического процесса;

– различать и приводить примеры непосредственного и опосредованного политического участия, высказывать обоснованное суждение о значении участия граждан в политике.

***Правовое регулирование общественных отношений***

– сравнивать правовые нормы с другими социальными нормами;

– выделять основные элементы системы права;

– выстраивать иерархию нормативных актов;

– выделять основные стадии законотворческого процесса в Российской Федерации;

– различать понятия «права человека» и «права гражданина», ориентироваться в ситуациях, связанных с проблемами гражданства, правами и обязанностями гражданина РФ, с реализацией гражданами своих прав и свобод

– обосновывать взаимосвязь между правами и обязанностями человека и гражданина, выражать собственное отношение к лицам, уклоняющимся от выполнения конституционных обязанностей;

– аргументировать важность соблюдения норм экологического права и характеризовать способы защиты экологических прав;

– раскрывать содержание гражданских правоотношений;

– применять полученные знания о нормах гражданского права в практических ситуациях, прогнозируя последствия принимаемых решений;

– различать организационно-правовые формы предприятий;

– характеризовать порядок рассмотрения гражданских споров;

– давать обоснованные оценки правомерного и неправомерного поведения субъектов семейного права, применять знания основ семейного права в повседневной жизни;

– находить и использовать в повседневной жизни информацию о правилах приема в образовательные организации профессионального и высшего образования;

– характеризовать условия заключения, изменения и расторжения трудового договора;

– иллюстрировать примерами виды социальной защиты и социального обеспечения;

– извлекать и анализировать информацию по заданной теме в адаптированных источниках различного типа (Конституция РФ, ГПК РФ, АПК РФ, УПК РФ);

– объяснять основные идеи международных документов, направленных на защиту прав человека. Обучающиеся получат возможность научиться: Человек. Человек в системе общественных отношений

– использовать полученные знания о социальных ценностях и нормах в повседневной жизни, прогнозировать последствия принимаемых решений;

– применять знания о методах познания социальных явлений и процессов в учебной деятельности и повседневной жизни;

– оценивать разнообразные явления и процессы общественного развития;

– характеризовать основные методы научного познания;

– выявлять особенности социального познания;

– различать типы мировоззрений;

– объяснять специфику взаимовлияния двух миров социального и природного в понимании природы человека и его мировоззрения;

– выражать собственную позицию по вопросу познаваемости мира и аргументировать ее.

***Общество как сложная динамическая система***

– устанавливать причинно-следственные связи между состоянием различных сфер жизни общества и общественным развитием в целом;

– выявлять, опираясь на теоретические положения и материалы СМИ, тенденции и перспективы общественного развития;

– систематизировать социальную информацию, устанавливать связи в целостной картине общества (его структурных элементов, процессов, понятий) и представлять ее в разных формах (текст, схема, таблица). Экономика – выделять и формулировать характерные особенности рыночных структур;

– выявлять противоречия рынка; – раскрывать роль и место фондового рынка в рыночных структурах;

– раскрывать возможности финансирования малых и крупных фирм;

– обосновывать выбор форм бизнеса в конкретных ситуациях;

– различать источники финансирования малых и крупных предприятий;

– определять практическое назначение основных функций менеджмента;

– определять место маркетинга в деятельности организации;

– применять полученные знания для выполнения социальных ролей работника и производителя;

– оценивать свои возможности трудоустройства в условиях рынка труда;

– раскрывать фазы экономического цикла; – высказывать аргументированные суждения о противоречивом влиянии процессов глобализации на различные стороны мирового хозяйства и национальных экономик; давать оценку противоречивым последствиям экономической глобализации;

– извлекать информацию из различных источников для анализа тенденций общемирового экономического развития, экономического развития России.

***Социальные отношения***

– выделять причины социального неравенства в истории и современном обществе;

– высказывать обоснованное суждение о факторах, обеспечивающих успешность самореализации молодежи в современных условиях;

– анализировать ситуации, связанные с различными способами разрешения социальных конфликтов;

– выражать собственное отношение к различным способам разрешения социальных конфликтов;

– толерантно вести себя по отношению к людям, относящимся к различным этническим общностям и религиозным конфессиям; оценивать роль толерантности в современном мире;

– находить и анализировать социальную информацию о тенденциях развития семьи в современном обществе;

– выявлять существенные параметры демографической ситуации в России на основе анализа данных переписи населения в Российской Федерации, давать им оценку;

– выявлять причины и последствия отклоняющегося поведения, объяснять с опорой на имеющиеся знания способы преодоления отклоняющегося поведения;

– анализировать численность населения и динамику ее изменений в мире и в России. Политика

– находить, анализировать информацию о формировании правового государства и гражданского общества в Российской Федерации, выделять проблемы;

– выделять основные этапы избирательной кампании;

– в перспективе осознанно участвовать в избирательных кампаниях;

– отбирать и систематизировать информацию СМИ о функциях и значении местного самоуправления;

– самостоятельно давать аргументированную оценку личных качеств и деятельности политических лидеров;

– характеризовать особенности политического процесса в России;

– анализировать основные тенденции современного политического процесса. Правовое регулирование общественных отношений

– действовать в пределах правовых норм для успешного решения жизненных задач в разных сферах общественных отношений; – перечислять участников законотворческого процесса и раскрывать их функции;

– характеризовать механизм судебной защиты прав человека и гражданина в РФ;

– ориентироваться в предпринимательских правоотношениях;

– выявлять общественную опасность коррупции для гражданина, общества и государства;

– применять знание основных норм права в ситуациях повседневной жизни, прогнозировать последствия принимаемых решений;

– оценивать происходящие события и поведение людей с точки зрения соответствия закону;

– характеризовать основные направления деятельности государственных органов по предотвращению терроризма, раскрывать роль СМИ и гражданского общества в противодействии терроризму.

**1.4. Количество часов на освоение программы**

|  |  |
| --- | --- |
| Вид учебной работы | Всего часов 1 курс |
| **Максимальная учебная нагрузка** | 72 |
| **Обязательная аудиторная учебная нагрузка** | 72 |
| **Промежуточная аттестация в форме** | 1 семестр – итоговая оценка  2 семестр - Дифференцированный зачет |

**2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

**2.2. Тематический план и содержание учебного предмета «Обществознание»**

**Раздел 1. Человек в обществе**

Построение понятия «общество в широком и в узком смыслах». Выявление базовых      характеристик     общества:   динамичности,    системности, самодостаточности, нелинейности, незавершённости и альтернативности развития. Характеристика взаимодействия общества и природы.

Выявление основных подсистем общества: экономической, социальной, духовной, политической. Характеристика общественных отношений. Построение понятия «социальный институт». Определение базовых социальных институтов.

Определение понятия «исторический тип общества». Характеристика традиционного общества. Анализ исторических и современных моделей традиционного общества. Использование знаний истории.

 Анализ исторических условий, необходимых для перехода к индустриальному обществу. Характеристика индустриального общества. Анализ исторических и современных моделей индустриального общества. Использование знаний географии и истории.

Анализ экономических, политических, социальных условий, необходимых для формирования постиндустриального общества. Характеристика постиндустриального общества. Анализ современных моделей постиндустриального общества.

Определение понятий «прогресс» и «регресс». Классификация видов прогресса. Характеристика критериев общественного прогресса. Построение понятия «способ общественного развития». Формулирование понятий «революция», «эволюция». Анализ исторической и современной практики революционного и эволюционного способов развития. Определение понятия «реформа». Выявление признаков модернизации.

Построение понятия «многообразие современного мира». Характеристики проявления многообразия современного мира. Построение понятия «единство современного мира». Выявление тенденций развития: глобализации, интеграции.

 Определение понятия «глобальные проблемы». Характеристика видов глобальных проблем: политических, социально-экономических, демографических, экологических. Анализ причин и прогнозирование последствий распространения и усугубления глобальных проблем.

Тематический контроль

 Анализ взглядов на происхождение человека. Раскрытие смысла теорий происхождения человека (научные теории, теологическая теория, теория палеовизита).

 Построение модели биологической и социальной эволюции человека. Характеристика потребностей человека: биологических, социальных. Выявление социальной сущности человека (речь, мышление, творчество, деятельность). Построение понятий «индивид», «индивидуальность», «личность».

 Формулирование         понятия      «мышление».       Определение       сущности мировоззрения.   Характеристика видов          мировоззрения:   научного, художественного, религиозного, мифологического. Установление связи типа мировоззрения с историческими эпохами.

Построение модели деятельности. Классификация видов деятельности: трудовой, учебной, познавательной, общения, игровой; материальной и духовной деятельности; созидательной и разрушительной.

 Построение понятия «творчество». Характеристика творческой деятельности в науке, искусстве, политике, экономике. Определение свободы как необходимого условия творчества и свободы в юридическом смысле. Построение понятия «ответственность». Определение видов ответственности.

Построение понятия «самопознание». Выявление структуры самопознания. Выявление различных целей и смыслов жизни человека. Построение понятий «самореализация» и «самоопределение».

 Тематический контроль

**Раздел 2 Духовная культура**

Построение          понятия      «культура».         Определение       функции культуры. Характеристика видов культуры по различнымкритериям: элитарной, народной, массовой; доминирующей, субкультуры, контркультуры. Анализ существующих видов иих распространения в современном обществе.

 Построение понятия «форма культуры». Раскрытие смысла понятия «искусство». Анализ подходов к пониманию Сущности искусства. Определение видов искусства и характеристика исторической роли искусства. Определение понятия «эстетика».

Построение понятия «религия как форма культуры». Характеристика видов первобытных религий: анимизма, тотемизма, мифологии, фетишизма,        магии, шаманизма. Выделение особенностей национальных религий. Характеристика национальных религий: иудаизма, индуизма, синтоизма, конфуцианства, даосизм.

 Выделение          особенностей       мировых     религии.     Исторические условия зарождения буддизма, иудаизма, христианства (православие, католицизм, протестантизм     (кальвинизм,       лютеранство,       англиканство)),   ислама. Характеристика особенностей распространения мировых религий в России.

 Характеристика понятия «обычай». Определение понятия «традиция». Выявление роли традиций    для    сохранения          культурного        наследия. Формулирование понятия «мораль». Определение понятия «этика».

Построение понятия «познание». Определение структуры познания. Определение абсолютной и относительной истины. Выявление критериев истины. Определение сути эмпирического способа познания. Определение сути рационального познания. Выявление различных видов познания: обыденного, научного, художественного, религиозного.

 Построение понятия «наука» в современном смысле. Характеристика эмпирических методов: наблюдения, эксперимента. Характеристика рационалистических методов: анализа, синтеза, дедукции, индукции, обобщения, сравнения, классификации и др. Определение структуры современного научного знания.

 Построение понятия «образование». Характеристика российской системы образования: дошкольное, общее (на чальная школа, средняя школа, старшая школа), профессиональное (начальное, среднее, высшее), послевузовское (аспирантура, Докторантура), дополнительное образование. Выявление основных тенденций развития современного образования (гуманизация, гуманитаризация, интеграция и др.).

**Раздел 3 Экономика**

 Построение понятия «хозяйство». Построение понятия «экономика». Характеристика потребностей человека и способов их удовлетворения. Выявление основных проблем экономики. Определение понятия «благо как способ удовлетворения потребностей». Характеристика факторов производства.

Определение понятия «собственность» и её видов: общинной, частной, государственной, личной, муниципальной.Построение понятия экономической системы. Характеристика типов экономических систем: традиционной, рыночной, командно- административной, смешанной.

 Построение понятия «рынок». Формулирование закона спроса и предложения. Построение модели рыночного равновесия..

Экономическая деятельность. Измерители экономической деятельности. Понятие ВВП.

   Экономический рост и развитие. Факторы экономического роста. Экономические циклы.

   Рынок и рыночные структуры. Конкуренция и монополия. Спрос и предложение. Факторы спроса и предложения. Фондовый рынок. Акции, облигации и другие ценные бумаги.

   Роль фирм в экономике. Факторы производства и факторные доходы. Постоянные и переменные издержки. Экономические и бухгалтерские издержки и прибыль. Налоги, уплачиваемы предприятиями.

   Бизнес в экономике. Организационно-правовые формы и правовой режим предпринимательской деятельности.

   Вокруг бизнеса. Источники финансирования бизнеса. Основные принципы менеджмента. Основы маркетинга.

   Роль государства в экономике. Общественные блага. Внешние эффекты. Госбюджет. Государственный долг. Основы денежной и бюджетной политики. Защита конкуренции и антимонопольное законодательство.

   Банковская система. Роль центрального банка. Основные операции коммерческих банков. Финансовые институты. Виды, причины и последствия инфляции.

   Рынок труда. Безработица. Причины и экономические последствия безработицы. Государственная политика в области занятости.

   Мировая экономика. Государственная политика в области международной торговли. Глобальные проблемы экономики.

   Экономика потребителя. Сбережения, страхование. Защита прав потребителя. Экономика производителя. Рациональное экономическое поведение потребителя и производителя.

Тематический контроль

**Раздел 4 . Социальная сфера**

 Построение модели социальной структуры. Характеристика социальных отношений. Формулирование понятия «социальная общность» и определения признаков социальной общности. Формулирование понятий «страта» и «социальная стратификация». Характеристика систем социальной стратификации: рабства, кастовой, сословной, классовой.

Определение понятия «социально-этническая общность». Анализ исторических форм складывания социальноэтнических общностей: семьи, рода, клана, племени. Анализ проблем межнациональных отношений. Характеристика межнациональных отношений в России.

 Определение понятий «социальная роль» и «социальный статус». Характеристика видов социальных статусов: врождённых, приобретённых. Построение понятия «социальная мобильность». Определение направлений социальной мобильности: вертикальной (восходящей и нисходящей) и горизонтальной и каналов социальной мобильности.

 Построение понятия «социальные нормы». Выделение особенностей и видов (позитивное, негативное) девиантного поведения. Определение понятия «социальный конфликт». Определение путей разрешения социальных конфликтов. Построение понятий «социальный контроль» и «социальные санкции». Характеристика видов социальных санкций: позитивных, негативных; формальных, неформальных.

 Построение понятия «семья». Характеристика исторического развития семьи. Выделение функции семьи в обществе. Определение видов семьи: патриархальной, демократической; нуклеарной, расширенной, полигамной.

Выявление тенденций развития социальных институтов семьи и брака.

 Выявление особенностей и роли молодёжи как особой социальной группы. Анализ проблем взаимоотношений поколений.

 Тематический контроль

   Свобода и необходимость в человеческой деятельности. Выбор в условиях альтернативы и ответственность за его последствия.

   Демографическая ситуация в РФ. Проблема неполных семей.

Религиозные объединения и организация в РФ. Опасность тоталитарных сект.

**Раздел 5. Политическая сфера**

   Общественное и индивидуальное сознание. Политическая идеология. Политическая психология. Политическое поведение. Многообразие форм политического поведения. Современный терроризм, его опасность. Роль СМИ в политической жизни.

   Политическая элита. Особенности ее формирования в современной России.

   Политическое лидерство. Типология лидерства. Лидеры и ведомые.

 Определение понятий «политика», «власть», «политическая коммуникация», «политическая система».

 Построение понятия «гражданское общество». Выделение признаков и структуры гражданского общества. Построение понятий «правовое государство» и «социальное государство».

Построение понятия «политическая партия». Характеристика видов политических партий (по идеологии, по способам организации). Формулирование понятий «общественно- политическое движение», «профессиональный союз», «общественная организация», «группа давления», «лобби».

 Формулирование понятия «избирательная система». Характеристика видов избирательных систем (мажоритарная (абсолютного большинства, относительного большинства, квалифицированного большинства), пропорциональная, смешанная).

 Определение понятия «политическое поведение». Характеристика политического участия (лидеры, активисты, последователи, лидеры мнения) и абсентеизма. Формулирование понятий «политическое лидерство» и «политическая элита».

 Тематический контроль

**Раздел 6. Право как особая система норм**

 Построение понятия «право как социальная норма». Характеристика функций права. Построение понятия «норма права». Характеристика структуры права (гипотеза, диспозиция, санкция). Определение понятий «правовой институт», «подотрасль права», «отрасль права», «система права».

Построение понятия «форма (источник) права». Характеристика различных видов источников права (правовой обычай, юридический прецедент, нормативно-правовой акт (закон, подзаконный акт)).

 Построение понятий «правомерный» и «неправомерный поступок». Характеристика видов правонарушений (преступление, проступок (административный, гражданско-правовой, дисциплинарный)). Определение понятия «юридическая ответственность». Характеристика видов юридической ответственности: уголовной, гражданско-правовой, материальной, дисциплинарной. Соотнесение вида ответственности и мер наказания.

Тематический контроль

   Гуманистическая роль естественного права. Тоталитарное правопонимание. Развитие норм естественного права. Естественное право как юридическая реальность. Законотворческий процесс в РФ.

   Гражданин, его права и обязанности. Гражданство в РФ. Воинская обязанность. Альтернативная гражданская служба. Права и обязанности налогоплательщика.

   Экологическое право. Право граждан на благоприятную окружающую среду. Способы защиты экологических прав. Экологические правонарушения.

   Гражданское право. Субъекты гражданского права. Имущественные права.

Право на интеллектуальную собственность. Наследование. Неимущественные права: честь, достоинство, имя. Способы защиты имущественных и неимущественных прав.

   Семейное право. Порядок и условия заключения брака. Правовое регулирование отношений супругов.

   Занятость и трудоустройства. Порядок приема на работу, заключение и расторжение трудового договора. Правовые основы социальной защиты и социального обеспечения. Правила приема в общеобразовательные учреждения профессионального образования. Порядок оказания платных образовательных услуг.

   Процессуальное право. Споры, порядок рассмотрения. Особенности административной юрисдикции. Гражданский процесс: основные правила и принципы. Особенности уголовного процесса. Суд присяжных. Конституционное судопроизводство.

   Международная защита прав человека. Международная система защиты прав человека в условиях мирного времени. Международная защита прав человека в условиях военного времени. Международное гуманитарное право.

   Общество и человек перед лицом угроз и вызовов ХХI века. Особенности современного мира. Компьютерная революция. Знания, умения, навыки в информационном обществе. Социальные и гуманитарные аспекты глобальных проблем. Терроризм как важнейшая угроза современной цивилизации.

**Тематическое планирование**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№**  **занятия** | **Наименование разделов и тем** | **Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)** | **Объем часов** | **Формируемые компетенции** |
|  |  | **Раздел 1. Человек в обществе** | **18** |  |
| 1-2 | **Тема 1.1. Биосоциальная природа человека и его деятельность** | **Человек как результат биологической и социокультурной эволюции.** Влияние социокультурных факторов на формирование личности. Личность в современном обществе. Коммуникативные качества личности. Мировоззрение, его роль в жизнедеятельности человека. Социализация личности и ее этапы. Агенты (институты) социализации. Общественное и индивидуальное сознание. Самосознание и социальное поведение | 2 | Л1, Л4, Л5, М7, П1, П2, П6, ОК2, ОК4, ЛР2, ЛР3, ЛР7 |
| 3-4 |  | **Деятельность и ее структура**. Мотивация деятельности. Потребности и интересы. Многообразие видов деятельности. Свобода и необходимость в деятельности человека. Познавательная деятельность | 2 | Л1, Л4, Л5, М1, М3, М7, П1, П2, П6, ОК2, , ЛР2, ЛР3 |
| 5 |  | **Познание мира**. Чувственное и рациональное познание. Мышление, его формы и методы. Знание как результат познавательной деятельности, его виды. Понятие истины, ее критерии. Абсолютная, относительная истина. Естественные, технические, точные и социально-гуманитарные науки. Особенности, уровни и методы научного познания. Особенности научного познания в социально-гуманитарных науках | 1 | Л1, Л4, Л5, М1, М3, М7, П1, П2, П6, ОК2, ЛР2, ЛР3 |
| 6 |  | Мировоззрение, его структура и типы мировоззрения | 1 | Л1, Л4, Л5, М1, М3, М7, П1, П2, П6, ОК2, ЛР2, ЛР3 |
| 7 |  | **Профессионально ориентированное** **содержание** 15.02.16 технология машиностроения Профессиональное самоопределение. Учет особенностей характера в профессиональной. Межличностное общение и взаимодействие в профессиональном сообществе, его особенности в сфере | 1 | Л1, Л4, Л5, М1, М7, П1, П2, П6, ОК1, ОК2, ЛР2, ЛР3  Л1, Л3, Л4, Л5, М2, М6, М7, П1, П3, П5, П6, ОК2 |
| 8-9 | **Тема 1.2. Общество как сложная динамичная система. Глобальные вызовы XXI века** | **Общество как система.** Общественные отношения. Связи между подсистемами и элементами общества. Общественные потребности и социальные институты. Признаки и функции социальных институтов | 2 | Л1, Л5, М3, М5, П1, П2, П7, ОК2 |
| 10 |  | **Типы обществ.** Постиндустриальное (информационное) общество и его особенности. Роль массовой коммуникации в современном обществе. Многообразие путей и форм общественного развития. Эволюция, социальная революция. Реформа. Общественный прогресс, его критерии. Противоречивый характер прогресса. Глобализация и ее противоречивые последствия | 1 | Л1, Л5, М3, М5, П1 |
| 11 |  | **Российское общество и человек перед лицом угроз и вызовов XXI в.** | 1 | Л1, Л5, М3, М5, П1, П2, П7, ОК2 |
| 12 |  | **Профессионально ориентированное содержание** Технический и естественнонаучный профили Перспективы развития (15.02.16 технология машиностроения) в информационном обществе. Направления цифровизации в профессиональной деятельности Роль науки в решении глобальных проблем | 1 | Л1, Л5, Л6, М1, М2, М3, М6, П1, П2, П3, П6, ОК2 |
|  | **Раздел 2. Духовная культура** | | **8 ч** |  |
| 13-14 | **Тема 2.1. Духовная культура личности и общества** | Духовная деятельность человека. Духовные ценности российского общества. Материальная и духовная культура. Формы культуры. Народная, массовая и элитарная культура. Молодежная субкультура. Контркультура. Функции культуры. Культурное многообразие современного общества. Диалог культур. Вклад российской культуры в формирование ценностей современного общества. Мораль как общечеловеческая ценность и социальный регулятор. Категории морали. Гражданственность. Патриотизм | 2 | Л1, Л3, Л4, Л5, М3, М6, М7, П1, П2, П3, П6, П7, ОК2, ОК3, ОК6 ЛР3, ЛР5, ЛР8, ЛР11 |
| 15 |  | **Профессионально ориентированное содержание**. Культура общения, труда, учебы, поведения в обществе. Этикет в профессиональной деятельности (15.02.16 технология машиностроения) | 1 | Л1, Л3, Л4, Л5, М3, М6, М7, П1, П2, П3, П6, П7, ОК2, ОК3, ОК6 ЛР3, ЛР5, ЛР8, ЛР11 |
| 16 | **Тема 2.3. Религия** | Религия, её роль в жизни общества и человека. Мировые и национальные религии. Значение поддержания межконфессионального мира в Российской Федерации. Свобода совести. Религии мира. Буддизм, христианство и ислам. Национальные религии | 1 |  |
| 17 | **Тема 2.4. Искусство** | Искусство, его основные функции. Особенности искусства как формы духовной культуры. Достижения современного российского искусства | 1 | Л1, Л4, Л5, М 2, М3, М7, П1, П2, П3, П7, ОК 2, ОК3, ЛР 1, ЛР2, ЛР3, ЛР5, ЛР8, ЛР 11 |
| 18 |  | **Профессионально ориентированное содержание**. Образ профессии/ специальности (15.02.16 Технология машиностроения) в искусстве | 1 |  |
|  | **Раздел 3. Экономическая жизнь общества** | | **13** |  |
| 19-20 | **Тема 3.1. Экономика- основа жизнедеятельности общества.** | Роль экономики в жизни общества. Макроэкономические показатели и качество жизни. Предмет и методы экономической науки. Ограниченность ресурсов. Кривая производственных возможностей. Типы экономических систем. Экономический рост и пути его достижения. Факторы долгосрочного экономического роста. Понятие экономического цикла. Фазы экономического цикла. Причины экономических циклов. | 2 | Л1, М5, М7, П1, П2, ОК2, ОК4, ЛР1 |
| 21 |  | **Профессионально ориентированное содержание** Особенности разделения труда и специализации в сфере (15.02.16 технология машиностроения) | 1 | Л1, Л5, Л6, М 1, М3, П1, П2, П6, ОК2, ОК4, ЛР1, ЛР10 |
| 22-23 | **Тема 3.2 Рыночные отношения в экономике. Финансовые институты** | **Функционирование рынков.** Рыночный спрос. Закон спроса. Эластичность спроса. Рыночное предложение. Закон предложения. Эластичность предложения. Рынки труда, капитала, земли, информации. Государственное регулирование рынков. Конкуренция и монополия. Государственная политика защиты конкуренции. Антимонопольное регулирование в Российской Федерации | 2 | Л1, Л6, М3, М4, М7, П1, П2, П3, ОК2, ОК4, ОК5, ЛР1, ЛР2, ЛР7 |
| 24 |  | **Финансовый рынок**. Финансовые институты. Банки. Банковская система. Центральный банк Российской Федерации: задачи и функции. Цифровые финансовые услуги. Финансовые технологии и финансовая безопасность. Денежные агрегаты. Монетарная политика Банка России. Инфляция: причины, виды, последствия | 1 | Л1, М3, М4, М6, П3, П6, ОК2, ОК5  Л1, М3, М4, М6, П3, П6, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5 |
| 25 |  | **Банковская система в Российской Федерации.** Финансовые услуги | 1 | Л1, М3, М4, М6, П3, П6, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5 |
| 26 | **Тема 3.3. Рынок труда и безработица. Рациональное поведение потребителя** | **Рынок труда.** Заработная плата и стимулирование труда. Занятость и безработица. Причины и виды безработицы. Государственная политика Российской Федерации в области занятости. Особенности труда молодежи. Деятельность профсоюзов | 1 | Л1, Л6, М3, М4, М6, П1, П2, П3, ОК2, ОК3, ОК4, ЛР1, ЛР2 |
| 27 |  | **Рациональное экономическое поведение.** Экономическая свобода и социальная ответственность. Экономическая деятельность и проблемы устойчивого развития общества | 1 |  |
| 28 |  | **Профессионально ориентированное содержание** Спрос на труд и его факторы в сфере (15.02.16 технология машиностроения). Стратегия поведения в период экономических кризисов. Возможности (название специальности) профессиональной переподготовки | 1 | Л1, Л6, М3, М4, П3, П6, П7, ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ЛР1, ЛР2, ЛР4 |
| 29 | **Тема 3.5. Экономика и государство** | Экономика и государство. Экономические функции государства. Общественные блага. Внешние эффекты. Государственный бюджет. Дефицит и профицит государственного бюджета. Принцип сбалансированности государственного бюджета. Государственный долг. Налоговая система Российской Федерации. Функции налогов. Система налогов и сборов в Российской Федерации. Налоговые льготы и вычеты. Фискальная политика государства. Цифровизация экономики в Российской Федерации | 1 | Л1, Л4, М3, М4, М7, П1, П2, П3, П4, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5 |
| 30 | **Тема 3.6. Основные тенденции развития экономики России и международная экономика** | Международная экономика. Международное разделение труда. Экспорт и импорт товаров и услуг. Выгоды и убытки от участия в международной торговле. Государственное регулирование внешней торговли | 1 | Л1, Л3, Л4, М3, М4, М7, П2, П3, П4, ОК2, ОК4, ОК5, ЛР1 |
| 31 |  | **Профессионально ориентированное содержание** Направления импортозамещения в условиях современной экономической ситуации в сфере (15.02.16 технология машиностроения). Собственное производство как средство устойчивого развития государства | 1 | Л1, Л6, М3, М4, М6, П1, П2, П3, ОК2, ОК3, ОК4, ЛР1, ЛР2 |
| 32 |  | **Практикум** . Социальные статусы и роли. Социальная мобильность, ее формы и каналы в современном российском обществе | 1 |  |
| **2 семестр** | | | | |
| **Раздел 4. Социальная сфера** | | | **7** |  |
| 33 | **Тема 4.1. Социальная структура общества** | Социальные общности, группы, их типы. Социальная стратификация, ее критерии. Социальное неравенство. Социальная структура российского общества. Государственная поддержка социально незащищенных слоев общества в Российской Федерации. Положение индивида в обществе. Социальные статусы и роли. Социальная мобильность, ее формы и каналы в современном российском обществе. | 1 | Л1, Л4, Л5, М3, М5, М6, П2, П3, П6, П7, ОК2, ОК3, ОК4, ЛР2, ЛР7 |
| 34 | **Профессионально ориентированное** **содержание** Престиж профессиональной деятельности 15.02.16 технология машиностроения. Социальные роли человека в трудовом коллективе | | 1 | Л1, Л4, Л5, Л6, М1, М3, М5, М6, П2, П3, П5, П6, П7, ОК2, ОК3, ОК4, ЛР2, ЛР7 |
| 35 | **Тема 4.2. Социальные общности и группы** | Миграционные процессы в современном мире. Этнические общности. Нации и межнациональные отношения. Этносоциальные конфликты, способы их предотвращения и пути разрешения. Конституционные принципы национальной политики в Российской Федерации Семья и брак. Функции и типы семьи. Семья как важнейший социальный институт. Тенденции развития семьи в современном мире. Меры социальной поддержки семьи в Российской Федерации. Помощь государства многодетным семьям | 1 | Л1, Л2, Л3, Л4, М3, М5, М6, П1, П6, ОК2, ЛР3 |
| 36 |  | Межнациональные отношения | 1 | Л1, Л3, Л4, М3, М6, П1, П2, П3, П6, ОК2, ЛР3, ЛР7, ЛР8 |
| 37 |  | Семья в современной России. Функции и типы семьи. Семья как важнейший социальный институт. Тенденции развития семьи в современном мире. Меры социальной поддержки семьи в Российской Федерации. Помощь государства многодетным семьям | 1 | Л1, Л3, Л5, Л7, М1, М2, М3, М6, М7, П1, П2, П3, П6, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ЛР3, ЛР7, ЛР8, ЛР12 |
| 38 | **Тема 4.3. Социальный контроль и социальное взаимодействие** | Социальные нормы и отклоняющееся (девиантное) поведение. Формы социальных девиаций. Конформизм. Социальный контроль и самоконтроль. Социальный конфликт. Виды социальных конфликтов, их причины. Способы разрешения социальных конфликтов. Особенности профессиональной деятельности социолога, социального психолога | 1 | Л1, Л3, Л4, Л5, М1, М3, М4, М6, М7, П5, П6, П7, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ЛР2, ЛР3, ЛР9 Л1, Л3, Л4, Л5, М1, М2, М3, М4, М6, М7, П3, П6, П7, ОК2, ОК3, ОК4, ЛР2, ЛР3, ЛР7, ЛР1 |
| 39 | **Профессионально ориентированное содержание** 16 технология машиностроения.. Конфликты в трудовых коллективах и пути их преодоления. Стратегии поведения в конфликтной ситуации | | 1 |
| **Раздел 5. Политическая сфера** | | | 8 |  |
| 40 | **Тема 5.1. Политика и власть. Политическая система** | Политическая власть и субъекты политики в современном обществе. Политические институты. Политическая деятельность. Политическая система общества, ее структура и функции. Политическая система Российской Федерации на современном этапе | 1 | Л1, М5, М7, П1, П2, ОК2 |
| 41 |  | **Государство как основной институт политической системы**. Государственный суверенитет. Функции государства. Форма государства: форма правления, форма государственного (территориального) устройства, политический режим. Типология форм государства | 1 | Л1, Л2, Л3, М5, М7, П1, П2, ОК2, ОК4 |
| 42 |  | **Федеративное устройство Российской Федерации.** Субъекты государственной власти в Российской Федерации. Государственное управление в Российской Федерации. Государственная служба и статус государственного служащего | 1 | Л1, Л2, Л3, М3, М4, М7, П1, П2, П5, П7, ОК2, ОК3, ОК4 |
| 43 |  | Обеспечение национальной безопасности в Российской Федерации. Опасность коррупции, антикоррупционная политика государства, механизмы противодействия коррупции. Государственная политика Российской Федерации по противодействию экстремизму | 1 | Л1, Л2, Л3, М5, М7, П1, П2, ОК2, ОК4, ОК5 |
| 44 | **Тема 5.2. Политическая культура общества и личности. Политический процесс и его участники.** | Политическая культура общества и личности. Политическое поведение. Политическое участие. Причины абсентеизма. Политическая идеология, ее роль в обществе. Основные идейно-политические течения современности. Политический процесс и участие в нем субъектов политики. Формы участия граждан в политике | 1 | Л1, Л2, Л3, Л4, Л5, М3, М6, М7, П1, П2, П6, ОК2, , ЛР1, ЛР2, ЛР3, ЛР7 |
| 45 |  | **Политические партии** как субъекты политики, их функции, виды. Типы партийных систем. Политическая элита и политическое лидерство. Типология лидерства. **Избирательная система**. Типы избирательных систем: мажоритарная, пропорциональная, смешанная. Избирательная система в Российской Федерации | 1 | Л1, Л2, Л3, Л4, М1, М3, М4, М6, М7, П1, П2, П3, П6, П7, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, , ЛР1, ЛР2, ЛР3, ЛР7 |
| 46 |  | **Роль средств массовой информации в политической жизни общества**. Интернет в современной политической коммуникации | 1 | Л1, Л2, Л3, Л4, М1, М3, М4, М6, М7, П1, П2, П3, П6, П7, ОК2, , ЛР1, ЛР2, ЛР3, ЛР7 |
| 47 | **Профессионально ориентированное содержание** Роль профсоюзов в формировании основ гражданского общества. Профсоюзная деятельность в области защиты прав работника 16 технология машиностроения. | | 1 |
| **Раздел 6. Правовое регулирование общественных отношений в Российской Федерации** | | | **20** |  |
| 48-49 | **Тема 6.1. Право в системе социальных норм** | Право в системе социальных норм. Источники права. Нормативные правовые акты, их виды. Законы и законодательный процесс в Российской Федерации. Система российского права. Правоотношения, их субъекты. Особенности правового статуса несовершеннолетних. Правонарушение и юридическая ответственность. Функции правоохранительных органов Российской Федерации | 2 | Л1, Л3, М3, М5, П1, П2, П5, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5 |
| 50 | **Профессионально ориентированное** **содержание** 16 технология машиностроения.Соблюдение правовых норм в профессиональной деятельности | | 1 | Л1, Л3, М3, М4, М5, П1, П2, П5, ОК2, ОК4 |
| 51-52 | **Тема 6.2. Основы конституционного права Российской Федерации** | Конституция Российской Федерации. Основы конституционного строя Российской Федерации. Гражданство Российской Федерации. Личные (гражданские), политические, социально-экономические и культурные права и свободы человека и гражданина. Конституционные обязанности гражданина Российской Федерации. Международная защита прав человека в условиях мирного и военного времени | 2 | Л1, Л3, М3, М4, М5, П1, П2, П5, ОК2, ОК4 |
| 53 | **Профессионально ориентированное содержание** 16 технология машиностроения. Профессиональные обязанности гражданина Российской Федерации в организации мероприятий ГО и защиты от ЧС в условиях мирного и военного времени | | 1 | Л1, Л3, М3, М4, М5, П1, П2, П5, П6, ОК2, ОК4, ОК5, ЛР1, ЛР3 |
| 54-55 | **Тема 6.3. Отрасли российского права** | Гражданское право. Гражданские правоотношения. Субъекты гражданского права. Организационно-правовые формы юридических лиц. Гражданская дееспособность несовершеннолетних | 2 | Л1, Л3, Л4, Л5, М1, М3, М4, М6, М7, П1, П2, П3, П6, П7, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ЛР3, |
| 56-57 |  | Экологическое законодательство. Экологические правонарушения. Способы защиты права на благоприятную окружающую среду | 2 |
| 58 |  | Конституционное судопроизводство | 1 | Л1, Л2, М5, М7, П1, П2, П3, ОК2, ЛР1, ЛР2, ЛР3, ЛР7 |
| 59-60 |  | Гражданские споры, порядок их рассмотрения. Основные принципы гражданского процесса. Участники гражданского процесса. Арбитражное судопроизводство  Практикум Семейное право. Порядок и условия заключения и расторжения брака. Правовое регулирование отношений супругов. Права и обязанности родителей и детей | 2 | Л1, Л3, Л4, Л5, М1, М3, М4, М6, М7, П1, П2, П3, П6, П7, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ЛР3, ЛР7 |
| 61-62 |  | Трудовое право. Трудовые правоотношения. Порядок приема на работу, заключения и расторжения трудового договора. Права и обязанности работников и работодателей. Дисциплинарная ответственность. Защита трудовых прав работников. Особенности трудовых правоотношений несовершеннолетних работников  Законодательство Российской Федерации о налогах и сборах. Участники отношений, регулируемых законодательством о налогах и сборах. Права и обязанности налогоплательщиков. Ответственность за налоговые правонарушения | 2 | Л1, Л3, Л5, Л6, М1, М3, М4, М6, М7, П1, П2, П3, П5, П6, П7, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК7, ЛР1, ЛР2, ЛР3, ЛР7  П3, П6, П7, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ЛР3, ЛР7 |
| 63-64 |  | Административный процесс. Судебное производство по делам об административных правонарушениях  Практикум Административное право и его субъекты. Административное правонарушение и административная ответственность | 2 | Л3, Л5, Л6, М1, М3, М4, М6, М7, П1, П2, П3, П6, П7, ОК2, ОК4, ЛР1, ЛР2, ЛР3, ЛР7 |
| 65-66 |  | Уголовный процесс, его принципы и стадии. Субъекты уголовного процесса  Практикум 1 Уголовное право. Основные принципы уголовного права. Понятие преступления и виды преступлений. Уголовная ответственность, ее цели, виды наказаний в уголовном праве. Особенности уголовной ответственности несовершеннолетних | 2 |
| 67-68 |  | Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации». Порядок приема на обучение в образовательные организации среднего профессионального и высшего образования. Порядок оказания платных образовательных услуг | 2 |
| 69-70 | **Профессионально ориентированное содержание** Коллективный договор. Трудовые споры и порядок их разрешения. Особенность регулирования трудовых отношений в сфере (16 технология машиностроения.) | | 2 |
| 71-72 | **Дифференцированный зачет** | | 2 |  |

**3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ (ВКЛ. ЭКОНОМИКУ И ПРАВО)**

**3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Для изучения учебного предмета необходимо наличие кабинета «Гуманитарных и социально-экономических дисциплин»

Кабинет гуманитарных и социально-экономических дисциплин

Столы двухместные, посадочные места, многофункциональный комплекс преподавателя, стенды, наглядные пособия, карты, магнитная и интерактивная доска, принтер, проектор, экран, раздаточный материал по темам, учебные пособия, учебные фильмы

**3.2. Информационное обеспечение обучения**

Основные источники:

1. Важенин А.Г. Обществознание для профессий и специальностей технического, естественно-научного, гуманитарного профилей: учебник. – М.: Академия, 2017.

2. Важенин А.Г. Обществознание для профессий и специальностей технического, естественно-научного, гуманитарного профилей: практикум: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования. – М.: Академия, 2018

Дополнительные источники:

Нормативно-законодательные акты:

3. Конституция Российской Федерации 1993 г. (последняя редакция). <http://www.consultant.ru>

4. Гражданский кодекс РФ: ч. I от 30.11.1994 №51-ФЗ // СЗ РФ. -1994 - №32. –Ст. 3301; ч.II от 26.01.1996 №14-ФЗ // СЗ РФ. – 1996, № 5 – Ст. 410; ч. III т26.11.2001 №146-ФЗ // СЗРФ. – 2001, №49. – Ст. 4552; ч. IV от 18.12.2006 №230-ФЗ // СЗ РФ. – 2006, № 52 (ч. I). –Ст. 5496 <http://www.consultant.ru>

5. Кодекс РФ об административных правонарушениях от 30.12.2001 № 195-ФЗ // СЗ РФ. –2002, №1 (ч. I). – Ст. 1 <http://www.consultant.ru>

6. Трудовой кодекс РФ от 30.12.2001 №197-ФЗ // СЗ РФ. – 2002, № 1 (ч. I). – Ст. 3 <http://www.consultant.ru>

7. Уголовный кодекс РФ от 13.06.1996 №63-ФЗ // СЗ РФ. – 1996, № 25 – Ст. 2954

8. Закон РФ от 07.02.1992 № 2300-1 «О защите прав потребителей» // СЗ РФ. — 1992. — № 15. — Ст. 766. <http://www.consultant.ru>

9. Закон РФ от 19.04.1991 № 1032-1 «О занятости населения в Российской Федерации» // СЗ РФ. – 1991. <http://www.consultant.ru>

10. Закон РФ от 31.05.2002 № 62-ФЗ «О гражданстве Российской Федерации» // СЗ РФ. — 2002. <http://www.consultant.ru>

11. Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ // СЗ РФ. – 2012 <http://www.consultant.ru>

12. Федеральный закон от 10.01.2002 №7-ФЗ «Об охране окружающей среды» // СЗ РФ. –2002, № 2 – Ст. 133 <http://www.consultant.ru>

13. Латышева В.В. Основы социологии и политологии: учебник для СПО – М.: Юрайт, 2018.

14. Мушинский В.О. Обществознание: учебник/ В.О. Мушинский.- М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2018.

15. Федоров Б.И. Обществознание: учебник для СПО — М.: Юрайт, 2018.

Интернет-ресурсы:

16. <https://studopedia.ru> – СтудопедиЯ.

17. <https://cyberpedia.su> – КиберПедия.

18. <http://www.studysocial.ru> - Обществознание

19. <https://studbooks.net> – Студенческая библиотека онлайн

20. <http://www.consultant.ru> (Правовой сайт КонсультантПлюс)

**3.3. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины**

В целях реализации системно - деятельностного подхода при преподавании дисциплины используются современные образовательные технологии: информационно-коммуникационные (мультимедийные презентации), проблемного обучения (проблемное изложение, создание проблемных ситуаций), технология развития критического мышления (анализ информации), здоровьесберегающие образовательные технологии, метод проекта.

В сочетании с внеаудиторной самостоятельной работой для формирования и развития общих компетенций и достижения личностных результатов обучающихся применяются активные и интерактивные формы проведения занятий (групповая и индивидуальная консультации, разбор конкретных ситуаций с элементами деловой игры, групповая дискуссия).

Для проведения текущего контроля знаний проводятся устные (индивидуальный и фронтальный) и письменные опросы (тестирование, заполнение сравнительных, сводных таблиц и таблиц на соответствие, заполнение недостающих звеньев в схемах).

**3.4. Темы рефератов (докладов), индивидуальных проектов**

1. Человек, индивид, личность: взаимосвязь понятий.

2. Влияние характера человека на его взаимоотношения с окружающими людьми.

3. Проблема познаваемости мира в трудах ученых.

4. Я или мы: взаимодействие людей в обществе.

5. Индустриальная революция: плюсы и минусы.

6. Глобальные проблемы человечества.

7. Современная массовая культура: достижение или деградация?

8. Наука в современном мире: все ли достижения полезны человеку?

9. Кем быть? Проблема выбора профессии.

10. Современные религии.

11. Роль искусства в обществе.

12. Экономика современного общества.

13. Структура современного рынка товаров и услуг.

14. Безработица в современном мире: сравнительная характеристика уровня и причин безработицы в разных странах.

15. Я и мои социальные роли.

16. Современные социальные конфликты.

17. Современная молодежь: проблемы и перспективы.

18. Этносоциальные конфликты в современном мире.

19. Семья как ячейка общества.

20. Политическая власть: история и современность.

21. Политическая система современного российского общества.

22. Содержание внутренних и внешних функций государства на примере современной России.

23. Формы государства: сравнительная характеристика (два государства на выбор: одно – из истории, другое – современное).

24. Формы участия личности в политической жизни.

25. Политические партии современной России.

26. Право и социальные нормы.

27. Система права и система законодательства.

28. Развитие прав человека в XX – начале XXI века.

29. Характеристика отрасли российского права (на выбор).

**4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Контроль и оценка** результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения устного и письменного опроса, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, индивидуальных проектов.

|  |  |
| --- | --- |
| **Результаты обучения**  **(цели)** | **Формы и методы контроля и оценки результатов обучения** |
| **личностные:**  Л1-Л7 | устный опрос  письменный опрос  подготовка и защита рефератов  защита презентации  тестирование  написание эссе |
| **метапредметные:**  М1-М7 | заполнение сводной таблицы  заполнение таблицы на соответствие  составление кроссвордов  составление сообщений  составление кластеров, схем  выполнение индивидуального проекта |
| **предметные:**  ПР1-ПР7 | составление и решение тестов  составление вопросов  составление синквейна  исправление ошибок в текстах предложенных документов  заполнение сравнительной таблицы |

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

ОД 05 ГЕОГРАФИЯ

программы подготовки специалистов среднего звена

по специальности: 15.02.16 Технология машиностроения

Новосибирск, 2023

Рабочая программа учебного предмета «География» разработана на основании требований ФГОС среднего общего образования, с учетом ФГОС среднего профессионального образования по специальности 15.02.16 Технология машиностроения (утверждено приказом Министреством просвещения РФ 14.06.2022 № 444 (зарегистрировано Министерством юстиции РФ 01.07.2022 №69122)

Организация-разработчик:

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Новосибирской области "Новосибирский колледж промышленных технологий"

Разработчик:

Процив С.Ю., преподаватель ГБПОУ НСО "Новосибирский колледж промышленных технологий"

Содержание

1. Пояснительная записка
2. Общая характеристика учебной дисциплины «География»
3. Место учебной дисциплины в учебном плане
4. Результаты освоения учебной дисциплины
5. Тематический план
6. Содержание учебной дисциплины.
7. Характеристика основных видов учебной деятельности студентов
8. Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение программы учебной дисциплины «География»
9. Литература.

**ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Общеобразовательная учебная дисциплина «География» изучается в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы СПО (ОПОП СПО) на базе основного общего образования при подготовке квалифицированных рабочих, служащих и специалистов среднего звена.

Рабочая программа разработана на основе требований ФГОС среднего общего образования, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебной дисциплины «География», в соответствии с Рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ СПО на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой специальности среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 №06-259), на основе Примерной программы по дисциплине «География», рекомендованной ФГАУ ФИРО 2015 года.

Содержание программы учебной дисциплины «География» направлено на достижение следующих **целей**:

• освоение системы географических знаний о целостном, многообразном и динамично изменяющемся мире, взаимосвязи природы, населения и хозяйства на всех территориальных уровнях;

• овладение умениями сочетать глобальный, региональный и локальный подходы для описания и анализа природных, социально-экономических, геоэкологических процессов и явлений;

• развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей посредством ознакомления с важнейшими географическими особенностями и проблемами мира в целом, его отдельных регионов и ведущих стран;

• воспитание уважения к другим народам и культурам, бережного отношения к окружающей природной среде;

• использование в практической деятельности и повседневной жизни разнообразных географических методов, знаний и умений, а также географической информации;

• нахождение и применение географической информации, включая географические карты, статистические материалы, геоинформационные системы и интернет-ресурсы, для правильной оценки важнейших социально-экономических вопросов международной жизни;

• понимание географической специфики крупных регионов и стран мира в условиях стремительного развития международного туризма и отдыха, деловых и образовательных программ, телекоммуникаций общения.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ГЕОГРАФИЯ»

Содержание учебной дисциплины «География» сочетает в себе элементы общей географии и комплексного географического страноведения и призвано сформировать у обучающихся целостное представление о современном мире, месте и роли России в этом мире. Программа развивает познавательный интерес к другим народам и странам.

Основой изучения географии является социально ориентированное содержание о размещении населения и хозяйства, об особенностях, динамике и территориальных следствиях главных политических, экономических, экологических и иных процессов, протекающих в географическом пространстве, а также о проблемах взаимодействия человеческого общества и природной среды, адаптации человека к географическим условиям проживания. У обучающихся формируются знания о многообразии форм территориальной организации современного географического пространства, представления о политическом устройстве, природно-ресурсном потенциале, населении и хозяйстве различных регионов и ведущих стран мира, развиваются географические умения и навыки, общая культура и мировоззрение.

Учебная дисциплина «География» обладает большим количеством междисциплинарных связей, в частности широко использует базовые знания физической географии, истории, политологии, экономики, этнической, религиозной и других культур. Все это она исследует в рамках традиционной триады «природа—население—хозяйство», создавая при этом качественно новое знание. Это позволяет рассматривать географию как одну из классических метадисциплин.

Изучение географии осуществляется на базовом уровне ФГОС среднего общего образования с учетом профиля профессионального образования, специфики осваиваемых специальностей СПО.

Освоение содержания учебной дисциплины завершает формирование у студентов представлений о географической картине мира, которые опираются на понимание взаимосвязей человеческого общества и природной среды, особенностей населения, мирового хозяйства и международного географического разделения труда, раскрытие географических аспектов глобальных и региональных процессов и явлений.

В содержание учебной дисциплины включены практические работы, имеющие профессиональную значимость для студентов, осваивающих выбранные специальности СПО.

Практико-ориентированные задания, выполнение творческих заданий и подготовка докладов и презентаций являются неотъемлемой частью образовательного процесса.

Изучение общеобразовательной учебной дисциплины «География» завершается подведением итогов в форме дифференцированного зачета в рамках промежуточной аттестации студентов.

МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

Учебная дисциплина «География» является учебным предметом по выбору из обязательной предметной области «Общественные науки» ФГОС среднего общего образования.

Реализуется образовательная программа среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования. Учебная дисциплина «География» изучается в общеобразовательном цикле учебного плана ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования (ППССЗ).

В учебных планах ППССЗ место учебной дисциплины «География» — в составе общеобразовательных учебных дисциплин по выбору, формируемых из обязательных предметных областей ФГОС среднего общего образования, для профессий СПО или специальностей СПО соответствующего профиля профессионального образования.

РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
В результате изучения учебного предмета «География» студент должен сформировать следующие результаты:

**Личностные:**

|  |  |
| --- | --- |
| Формулировка из ФГОС | Уточненный ЛР для предмета «География» |
| 1) российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн); | **ЛР 1.**  Патриотизм, уважение к своему народу, русскому языку как государственному языку Российской Федерации, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, за свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России |
| 2) гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности; | **ЛР 2**. Гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского общества, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности |
| 3) готовность к служению Отечеству, его защите; | **ЛР 3.**  Готовность к служению Отечеству, его защите |
| 4) сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире; | **ЛР 4.**  Сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития химических понятий, роли химии |
| 5) сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности; | **ЛР 5.**  Сформированность основ саморазвития и самовоспитания в процессе совершенствования языковых умений и навыков; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности в процессе изучения химии |
| 6) толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям; | **ЛР 6.**  Толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, соблюдать культуру общения, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям |
| 7) навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности; | **ЛР 7.**  Навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности |
| 8) нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей; | **ЛР 8.** Нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей. |
| 9) готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности; | **ЛР 9.**  Готовность и способность к дальнейшему развитию и совершенствованию знаний по экологии, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности |
| 10) эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений; | **ЛР 10.**  Эстетическое отношение к миру.  Осознание эстетической ценности, потребности сохранить чистоту нашей планеты. |
| 11) принятие и реализацию ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков; | **ЛР 11.**  Принятие и реализацию ценностей здорового и безопасного образа жизни при использовании экологических единиц в устной и письменной речи в разных речевых ситуациях |
| 12) бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь; | **ЛР 12.**  Бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей |
| 13) осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем; | **ЛР 13.**  Готовность к трудовой деятельности, осознанному выбору профессии, трудолюбие, чувство долга, самодисциплины при использовании знаний о экологии (профессиональные разновидности), при создании текстов |
| 14) сформированность химического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; приобретение опыта эколого-направленной деятельности; | **ЛР 14.**  Сформированность химического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды при создании устных и письменных высказываний, монологических и диалогических текстов определенной функционально-смысловой принадлежности и определенных жанров |
| 15) ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни. | **ЛР 15.**  Ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни при использовании экологических единиц в устной и письменной речи в разных речевых ситуациях |

**Метапредметные:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Формулировка МР из ФГОС СОО** | **Адаптированные к географии МР** | **Универсальные учебные действия (УУД)** | **Где реализуется** |
| 1.умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности;  самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях; | **МР 1.**  Умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности;  самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях; | **1.Познавательные:** самостоятельно выбирать способ решения учебной задачи;  **2. Коммуникативные:** самостоятельно выбирать формат выступления с учетом задач презентации и особенностей аудитории и в соответствии с ним составлять устные и письменные тексты с использованием иллюстративных материалов;  **3.Регулятивные:** составлять план действий (план реализации намеченного алгоритма решения), корректировать предложенный алгоритм с учетом получения новых знаний об изучаемом языковом явлении. | Научно-практические конференции, конкурсы, олимпиады, индивидуальные проекты, уроки |
| 2)умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты; | **МР 2.**  Умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты; | **Коммуникативные:**  - при осуществлении групповой работы быть как руководителем, так и членом команды в разных ролях (генератор идей, критик, исполнитель, выступающий, эксперт и т.д.);  -осуществлять деловую коммуникацию как со сверстниками, так и со взрослыми (как внутри образовательной организации, так и за ее пределами);  -распознавать конфликтогенные ситуации и предотвращать конфликты до их активной фазы, выстраивать деловую и образовательную коммуникацию, избегая личностных оценочных суждений. | Уроки, внеурочная деятельность, научно-практические конференции |
| 3) владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; | **МР 3.**  Владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения языковых задач | **Познавательные:**  -использование различных видов познавательной деятельности и основных интеллектуальных операций (постановки задачи, -формулирования гипотез, анализа и синтеза, сравнения, обобщения, систематизации, -выявления причинно-следственных связей, поиска аналогов, формулирования выводов) для решения поставленной задачи, применение основных методов познания (наблюдения, научного эксперимента) для изучения различных сторон химических объектов и процессов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере; | Уроки, научно-практические конференции, конкурсы, олимпиады, индивидуальные проекты |
| 4) готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников; | **МР 4.**  Готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, умение извлекать необходимую информацию из различных источников: учебно-научных текстов, справочной литературы, средств массовой информации в процессе изучения географии | **Познавательные:**  -выбирать, анализировать, систематизировать и критически интерпретировать информацию различных видов и форм представления,  распознавать и фиксировать противоречия в информационных источниках;  -эффективно запоминать и систематизировать информацию. | Выполнение домашних заданий, подготовка сообщений на заданную тему, работа над индивидуальным проектом, научно-практические конференции |
| 5) умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее - ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; | МР 5.  Умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее - ИКТ) в решении географических задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; | Познавательные:  -сформированность способности к выполнению проектов географически ориентированной социальной деятельности. | Выполнение домашних заданий, подготовка сообщений на заданную тему, работа над индивидуальным проектом, научно-практические конференции |
| 6) умение определять назначение и функции различных социальных институтов; | МР 6.  Умение определять назначение и функции различных социальных институтов; | Регулятивные:  -в процессе совместной деятельности делать выбор и брать ответственность за решение;  -самостоятельно составлять алгоритм решения биологической задачи (или его часть), выбирать способ решения учебной задачи с учетом имеющихся ресурсов и собственных возможностей, аргументировать предлагаемые варианты решений. | Уроки, дифференцированный зачёт. |
| 7) умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей; | МР 7.  Умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей; | Регулятивные:  - вносить коррективы в деятельность на основе новых обстоятельств, изменившихся ситуаций, установленных ошибок, возникших трудностей; | Контрольные работы,  дифференцированный зачёт. |
| 8) владение языковыми средствами - умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства; | МР 8.  владение языковыми средствами - умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства; | Коммуникативные:  -воспринимать и формулировать суждения, выражать эмоции в соответствии с целями и условиями общения;  - выражать себя (свою точку зрения) в устных и письменных текстах; | Уроки, научно-практические конференции, конкурсы, олимпиады, индивидуальные проекты |
| 9) владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения. | МР 9.  Владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения. | Регулятивные:  -объяснять причины достижения (недостижения) результатов деятельности, давать оценку приобретенному опыту, уметь находить позитивное в произошедшей ситуации;  -владеть способами самоконтроля, самомотивации и рефлексии. | Контрольные работы,  дифференцированный зачёт, экзамен |

**Предметные:**

**Выпускник на базовом уровне научиться:**

− владеть представлениями о современной географической науке, ее участии в решении важнейших проблем человечества;

− владеть географическим мышлением для определения географических

аспектов природных, социально-экономических и экологических процессов и проблем;

− сформировать системы комплексных социально ориентированных географических знаний о закономерностях развития природы, размещения населения и хозяйства, динамике и территориальных особенностях процессов, протекающих в географическом пространстве;

− владеть умениями проведения наблюдений за отдельными географическими объектами, процессами и явлениями, их изменениями в результате природных и антропогенных воздействий;

− владеть умениями использовать карты разного содержания для выявления закономерностей и тенденций, получения нового географического знания о природных социально-экономических и экологических процессах и явлениях;

− владенть умениями географического анализа и интерпретации разнообразной информации;

− владеть умениями применять географические знания для объяснения и оценки разнообразных явлений и процессов, самостоятельного оценивания уровня безопасности окружающей среды, адаптации к изменению ее условий;

− сформировать представления и знания об основных проблемах взаимодействия природы и общества, природных и социально-экономических аспектах экологических проблем.

**Тематическое планирование**

При реализации содержания общеобразовательной учебной дисциплины «География» в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования (ППССЗ) максимальная учебная нагрузка обучающихся составляет:

по специальностям СПО технического профиля профессионального образования — 72 часа, из них аудиторная (обязательная) учебная нагрузка обучающихся – 72 часа

**Примерный тематический план**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № п/п | Название темы | К-во часов |
| 1 | Введение | 2 |
| 2 | Источники географической информации | 2 |
| 3 | Политическое устройство мира | 4 |
| 4 | География мировых природных ресурсов | 8 |
| 5 | География населения мира | 10 |
| 6 | Мировой хозяйство | 10 |
| 7 | Регионы мира | 22 |
| 8 | Россия в современном мире | 6 |
| 9 | Географические аспекты современных глобальных проблем человечества. | 6 |
| 10 | Итоговое занятие. Дифференцированный зачет. | 2 |
| Итого | | 72 |

**Содержание программы**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование разделов и тем** | **Содержание учебного материала** | **Количество часов** | **ЛР** | **Наименование разделов и ем** | **Содержание учебного материала** |
|  | **Введение**.  География как наука. Ее роль и значение в системе наук. Цели и задачи географии. | 2 | ЛР1, ЛР4, ЛР 10 | ЛР1, ЛР5, ЛР11, ЛР27, ЛР28, ЛР30 | 1 |
|  | **Источники географической информации**  Традиционные и новые методы географических исследований. Источники географической информации. Географические карты различной тематики и их практическое использование. Статистические материалы. Геоинформационные системы.  Международные сравнения.  **Практическая работа №1**  Ознакомление с географическими картами различной тематики.  Нанесение основных географических объектов на контурную карту  **Практическая работа № 2**  Составление карт (картосхем), отражающих различные географические явления и процессы.  Использование статистических материалов и геоинформационных систем. | 2 | ЛР1, ЛР4, ЛР 10 | ЛР1, ЛР5, ЛР11, ЛР27, ЛР28, ЛР30 | 1 |
| **Раздел 1 Политическое устройство мира** | | |  |  |  |
| Тема 1.1 | **Политическая карта мира**. Исторические этапы ее формирования и современные особенности. Суверенные государства и несамоуправляющиеся государственные образования. Формы правления, типы государственного устройства. | 2 | ЛР1, ЛР4, ЛР 10 | ЛР1, ЛР5, ЛР11, ЛР27, ЛР28, ЛР30 | 2 |
| Тема 1.2 | **Типология стран по уровню социально-экономического развития**.  Условия и особенности социально-экономического развития развитых и развивающихся стран и их типы.  **Практическая работа №3**  Ознакомление с политической картой мира. | 2 | ЛР1, ЛР4, ЛР 10 | ЛР1, ЛР5, ЛР11, ЛР27, ЛР28, ЛР30 | 2 |
| **Раздел 2 География мировых природных ресурсов** | | |  |  |  |
| Тема 2.1 | Взаимодействие человеческого общества и природной среды, его особенности на современном этапе. Экологизация хозяйственной деятельности человека. Географическая среда. Различные типы природопользования. | 2 | ЛР2, ЛР8, ЛР13, ЛР14 | ЛР2, ЛР4, ЛР5, ЛР7, ЛР10, ЛР18, ЛР19,ЛР29 | 2 |
| Тема 2.2 | Природные условия и природные ресурсы. Виды природных ресурсов. Ресурсообеспеченность. Размещение различных видов природных ресурсов на территории мировой суши. | 2 | ЛР3, ЛР8, ЛР15, ЛР14 | ЛР2, ЛР4, ЛР5, ЛР7, ЛР10, ЛР18, ЛР19,ЛР29 | 2 |
| Тема 2.3 | Ресурсы Мирового океана.  **Практическая работа №4**  Определение и сравнение обеспеченности различных регионов и стран мира основными видами природных ресурсов. | 4 | ЛР1, ЛР8, ЛР13, ЛР14 | ЛР2, ЛР4, ЛР5, ЛР7, ЛР10, ЛР18, ЛР19,ЛР29 | 2 |
| **Раздел 3 География населения мира** | | |  |  |  |
| Тема 3.1 | **Численность населения мира и ее динамика**. Наиболее населенные регионы и страны мира. Воспроизводство населения и его типы. Демографическая политика. | 2 | ЛР2, ЛР8, ЛР13, ЛР14 | ЛР2, ЛР4, ЛР5, ЛР7, ЛР10, ЛР18, ЛР19,ЛР29 | 2 |
| Тема 3.2 | **Качество жизни населения. Индекс человеческого развития.**  Трудовые ресурсы и занятость населения. Экономически активное и самодеятельное население. Социальная структура общества. Качество рабочей силы в различных странах мира. | 2 | ЛР2, ЛР8, ЛР13, ЛР14 | ЛР2, ЛР4, ЛР5, ЛР7, ЛР10, ЛР18, ЛР19,ЛР29 | 2 |
| Тема 3.3 | **Половая и возрастная структура населения.**  Расовый, этнолингвистический и религиозный состав населения.  Размещение населения по территории земного шара. Средняя плотность населения в регионах и странах мира. Миграции населения и их основные направления. | 2 | ЛР1, ЛР8, ЛР13, ЛР14 | ЛР1, ЛР4, ЛР5, ЛР7, ЛР10, ЛР18, ЛР19,ЛР29 | 2 |
| Тема 3.4 | **Урбанизация.** «Ложная» урбанизация, субурбанизация, рурбанизация. Масштабы и темпы урбанизации в различных регионах и странах мира. Города-миллионеры, «сверхгорода» и мегалополисы.  **Практическая работа №5**  **Анализ особенностей расселения населения в различных странах и регионах мира.**  Оценка демографической ситуации и особенностей демографической политики в различных странах и регионах мира | 4 | ЛР2, ЛР8, ЛР10, ЛР16 | ЛР1, ЛР4, ЛР5, ЛР7, ЛР11, ЛР18, ЛР19,ЛР29 | 2 |
| **Раздел 4.** **Мировое хозяйство** | | |  |  |  |
| Тема 4.1 | Современные особенности развития мирового хозяйства  Мировая экономика, исторические этапы ее развития. Международное географическое разделение труда. Международная специализация и кооперирование. Научно-технический прогресс и его современные особенности.  Современные особенности развития мирового хозяйства. Интернационализация производства и глобализация мировой экономики. Региональная интеграция. Основные показатели, характеризующие место и роль стран в мировой экономике.  Отраслевая структура мирового хозяйства. Территориальная структура мирового хозяйства, исторические этапы ее развития. | 2 | ЛР3, ЛР7, ЛР13, ЛР14 | ЛР2, ЛР4, ЛР5, ЛР7, ЛР10, ЛР18, ЛР19,ЛР29 | 2 |
| Тема 4.2 | География отраслей первичной сферы мирового хозяйства  Сельское хозяйство и его экономические особенности. Интенсивное и экстенсивное сельскохозяйственное производство. «Зеленая революция» и ее основные направления. Агропромышленный комплекс. География важнейших отраслей мирового растениеводства и животноводства. Горнодобывающая промышленность. Географические аспекты добычи различных видов полезных ископаемых. | 2 | ЛР2, ЛР8, ЛР15, ЛР14 | ЛР2, ЛР4, ЛР5, ЛР7, ЛР10, ЛР18, ЛР19,ЛР29 | 2 |
| Тема 4.3 | География отраслей вторичной сферы мирового хозяйства  Географические особенности мирового потребления минерального топлива, развития мировой электроэнергетики, черной и цветной металлургии, машиностроения, химической, лесной (перерабатывающие отрасли) и легкой промышленности. | 2 | ЛР2, ЛР8, ЛР13, ЛР16 | ЛР2, ЛР4, ЛР5, ЛР7, ЛР10, ЛР18, ЛР19,ЛР29 | 2 |
| Тема 4.4 | География отраслей третичной сферы мирового хозяйства  Транспортный комплекс и его современная структура. Географические особенности развития различных видов мирового транспорта. Крупнейшие мировые морские торговые порты и аэропорты.  Дифференциация стран мира по уровню развития медицинских, образовательных, туристских, деловых и информационных услуг. Современные особенности международной торговли товарами.  **Практическая работа №6**  Определение особенностей размещения различных отраслей мирового хозяйства.  Определение хозяйственной специализации стран и регионов мира.  Определение основных направлений международной торговли товарами и факторов, формирующих международную хозяйственную специализацию стран и регионов мира. | 4 | ЛР2, ЛР8, ЛР13, ЛР14 | ЛР2, ЛР4, ЛР5, ЛР7, ЛР10, ЛР18, ЛР19,ЛР29 | 2 |
| **Раздел 5 Регионы мира** | | |  |  |  |
| Тема 5.1 | **География населения и хозяйства Зарубежной Европы**  Место и роль Зарубежной Европы в мире. Особенности географического положения региона. Характерные черты природно-ресурсного потенциала, населения и хозяйства. Отрасли международной специализации. Территориальная структура хозяйства.  Германия и Великобритания как ведущие страны Зарубежной Европы. | 2 | ЛР2, ЛР8, ЛР13, ЛР14 | ЛР2, ЛР4, ЛР5, ЛР7, ЛР10, ЛР18, ЛР19,ЛР29 | 2 |
| Тема 5.2 | **География населения и хозяйства Зарубежной Азии**  Место и роль Зарубежной Азии в мире. Особенности географического положения региона. История формирования его политической карты. Характерные черты природно-ресурсного потенциала, населения и хозяйства. Отрасли международной специализации. Территориальная структура хозяйства. Интеграционные группировки. Япония, Китай и Индия как ведущие страны Зарубежной Азии. | 4 | ЛР2, ЛР8, ЛР13, ЛР14 | ЛР2, ЛР4, ЛР5, ЛР7, ЛР10, ЛР18, ЛР19,ЛР29 | 2 |
| Тема 5.3 | **География населения и хозяйства Африки**  Место и роль Африки в мире. Особенности географического положения региона. История формирования его политической карты. Характерные черты природно-ресурсного потенциала, населения и хозяйства. Отрасли международной специализации. Территориальная структура хозяйства. Интеграционные группировки. | 4 | ЛР2, ЛР8, ЛР13, ЛР14 | ЛР2, ЛР4, ЛР5, ЛР7, ЛР10, ЛР18, ЛР19,ЛР29 | 2 |
| Тема 5.4 | **География населения и хозяйства Северной Америки**  Место и роль Северной Америки в мире. Особенности географического положения региона. История формирования его политической карты. Характерные черты природно-ресурсного потенциала, населения и хозяйства. Отрасли международной специализации.  США. Условия их формирования и развития. Особенности политической системы. Природно-ресурсный потенциал, население, ведущие отрасли хозяйства и экономические районы. | 2 | ЛР2, ЛР8, ЛР13, ЛР14 | ЛР2, ЛР4, ЛР5, ЛР7, ЛР10, ЛР18, ЛР19,ЛР29 | 2 |
| Тема 5.5 | **География населения и хозяйства Латинской Америки**  Место и роль Латинской Америки в мире. Особенности географического положения региона. История формирования его политической карты. Характерные черты природно-ресурсного потенциала, населения и хозяйства. Отрасли международной специализации. Территориальная структура хозяйства. Интеграционные группировки. Бразилия и Мексика как ведущие страны Латинской Америки. | 4 | ЛР2, ЛР8, ЛР13, ЛР14 | ЛР2, ЛР4, ЛР5, ЛР7, ЛР10, ЛР18, ЛР19,ЛР29 | 2 |
| Тема 5.6 | География населения и хозяйства Австралии и Океании  Место и роль Австралии и Океании в мире. Особенности географического положения региона. История формирования его политической карты. Особенности природно-ресурсного потенциала, населения и хозяйства. Отраслевая и территориальная структура хозяйства Австралии и Новой Зеландии. | 4 | ЛР3, ЛР8, ЛР13, ЛР15 | ЛР2, ЛР4, ЛР5, ЛР7, ЛР10, ЛР18, ЛР19,ЛР29 | 2 |
| Тема 5.7 | **Практическая работа №7**  **Установление взаимосвязей между природно-ресурсным потенциалом различных территорий и размещением населения и хозяйства.**  Составление комплексной экономико-географической характеристики стран и регионов мира. | 2 | ЛР1, ЛР8, ЛР10, ЛР14 | ЛР2, ЛР4, ЛР5, ЛР7, ЛР10, ЛР18, ЛР19,ЛР29 | 2 |
| **Раздел 6 Россия в современном мире** | | |  |  |  |
| Тема 6.1 | Россия на политической карте мира. Изменение географического, геополитического и геоэкономического положения России на рубеже XX—XXI веков. Характеристика современного этапа социально-экономического развития. | 2 | ЛР2, ЛР8, ЛР13, ЛР18 | ЛР2, ЛР4, ЛР5, ЛР7, ЛР10, ЛР18, ЛР19,ЛР29 | 2 |
| Тема 6.2 | Место России в мировом хозяйстве и международном географическом разделении труда. Ее участие в международной торговле товарами и других формах внешнеэкономических связей. Особенности территориальной структуры хозяйства.  Определение отраслевой и территориальной структуры внешней торговли товарами России. | 2 | ЛР2, ЛР8, ЛР13, ЛР14 | ЛР2, ЛР4, ЛР5, ЛР7, ЛР10, ЛР18, ЛР19,ЛР29 | 2 |
| Тема 6.3 | **Практическая работа №8**  **Оценка современного геополитического и геоэкономического положения России.**  Определение роли России в международном географическом разделении труда. | 2 | ЛР3, ЛР8, ЛР15, ЛР14 | ЛР2, ЛР4, ЛР5, ЛР7, ЛР10, ЛР18, ЛР19,ЛР29 | 2 |
| **Раздел 7 Географические аспекты современных глобальных проблем человечества** | |  |  |  |  |
| Тема 7.1 | **Глобальные проблемы человечества**. Сырьевая, энергетическая, демографическая, продовольственная и экологическая проблемы как особо приоритетные, возможные пути их решения. Проблема преодоления отсталости развивающихся стран. Роль географии в решении глобальных проблем человечества. | 4 | ЛР2, ЛР8, ЛР13, ЛР14 | ЛР2, ЛР4, ЛР5, ЛР7, ЛР10, ЛР18, ЛР19,ЛР29 | 2 |
| Тема 7.2 | **Практическая работа №9**  Использование географических карт для выявления регионов с неблагоприятной экологической ситуацией, а также географических аспектов других глобальных проблем человечества.  **Практическая работа №10**  **Выявление и оценка важнейших международных событий и ситуаций, связанных с глобальными проблемами человечества.** | 2 | ЛР3, ЛР8, ЛР15, ЛР14 | ЛР2, ЛР4, ЛР5, ЛР7, ЛР10, ЛР18, ЛР19,ЛР29 | 2 |
| Итоговое занятие. Дифференцированный зачет | | 2 |  |  |  |

ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНЫХ ВИДОВ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

СТУДЕНТОВ

|  |  |
| --- | --- |
| Содержание обучения | Характеристика основных видов учебной деятельности студентов (на уровне учебных действий). |
| **Введение.**  **Источники географической информации** | Объяснение междисциплинарных связей географии. Название традиционных и новых источников географиче­ской информации. Демонстрация роли Интернета и геоинформационных си­стем в изучении географии, знакомство с методическим аппаратом учебника и картами атласа. |
| **Политическое устройство мира** | Умение показывать на карте различные страны мира. Умение приводить примеры и характеризовать современ­ные межгосударственные конфликты в различных регио­нах мира.  Выделение стран с республиканской и монархической формами правления, унитарным и федеративным типами государственного устройства в различных регионах мира. Объяснение различий развитых и развивающихся стран по уровню их социально-экономического развития. Умение приводить примеры и характеризовать различные типы стран по уровню социально-экономического развития |
| **География мировых природных ресурсов** | Объяснение основных направлений экологизации хозяй­ственной деятельности человека. Выделение различных типов природопользования. Определение обеспеченности различными видами природ­ных ресурсов отдельных регионов и стран мира. Умение показывать на карте основные мировые районы добычи различных видов минеральных ресурсов. Умение называть основные направления использования ресурсов Мирового океана. |
| **География населения мира** | Умение называть мировую десятку стран с наибольшей численностью населения. Выделение различных типов воспроизводства населения и приведение примеров стран, для которых они характерны. Умение называть основные показатели качества жизни населения. Умение приводить примеры стран с однородным и наи­более разнородным расовым, этническим и религиозным составом населения. Умение приводить примеры стран с наибольшей и наи­меньшей средней плотностью населения. Объяснение основных направлений и причин современ­ных международных миграций населения. Умение приводить примеры стран с наибольшей и наи­меньшей долей городского населения. Умение показывать на карте мировые «сверхгорода» и мегалополисы. |
| **Мировое хозяйство**  Современные особенности развития мирового хозяйства | Умение давать определение понятий «международное географическое разделение труда», «международная спе­циализация» и «международное кооперирование». Выделение характерных черт современной научно-технической революции. Умение называть ведущие мировые и региональные эко­номические интеграционные группировки. Умение приводить примеры отраслей различных сфер хо­зяйственной деятельности. Умение называть наиболее передовые и наиболее отсталые страны мира по уровню их экономического развития. |
| География отраслей первич­ной сферы мирового хозяйства | Выделение характерных черт «зеленой революции». Умение приводить примеры стран, являющихся ведущи­ми мировыми производителями различных видов продук­ции растениеводства и животноводства. Умение называть страны, являющиеся ведущими мировы­ми производителями различных видов минерального сырья. Умение показывать на карте и характеризовать основные горнопромышленные и сельскохозяйственные районы мира. |
| География отраслей вторич­ной сферы мирового хозяйства | Умение приводить примеры стран, основная часть элек­троэнергии в которых производится на тепловых, гидрав­лических и атомных электростанциях. Умение называть страны, являющиеся ведущими миро­выми производителями черных и цветных металлов.  Выделение стран с наиболее высоким уровнем развития машиностроения. Умение называть страны, являющиеся ведущими миро­выми производителями автомобилей, морских невоенных судов, серной кислоты, пластмасс, химических волокон, синтетического каучука, пиломатериалов, бумаги и тканей. |
| География отраслей третич­ной сферы мирового хозяйства | Умение объяснять роль различных видов транспорта при перевозке грузов и пассажиров. Умение приводить примеры стран, обладающих наиболь­шей протяженностью и плотностью сети железных и авто­мобильных дорог. Умение называть крупнейшие мировые торговые порты и аэропорты, объяснять их распределение по регионам и странам мира. Умение показывать на карте и характеризовать основные районы международного туризма. Умение объяснять местоположение ведущих мировых центров биржевой деятельности. Умение называть страны с наибольшими объемами внеш­ней торговли товарами. |
| **Регионы мира**  География населения и хозяйства Зарубежной Европы | Умение показывать на карте различные страны Зарубеж­ной Европы. Сопоставление стран Зарубежной Европы по площади тер­ритории, численности населения и уровню экономическо­го развития. Умение приводить примеры стран Зарубежной Европы, наиболее хорошо обеспеченных различными видами при­родных ресурсов. Умение называть страны Зарубежной Европы с наиболь­шими и наименьшими значениями естественного приро­ста населения, средней плотности населения и доли город­ского населения. Умение показывать на карте и характеризовать крупнейшие города и городские агломерации, основные промышленные и сельскохозяйственные районы Зарубежной Европы. Умение объяснять особенности территориальной структу­ры хозяйства Германии и Великобритании. |
| География населения и хозяйства Зарубежной Азии | Умение показывать на карте различные страны Зарубеж­ной Азии. Сопоставление стран Зарубежной Азии по площади терри­тории, численности населения и уровню экономического развития. Умение определять ресурсообеспеченность различных стран Зарубежной Азии. Умение называть страны Зарубежной Азии с наибольши­ми и наименьшими значениями естественного прироста населения, средней плотности населения и доли городско­го населения. Умение приводить примеры стран Зарубежной Азии с однородным и разнородным этническим и религиозным составом населения. Умение показывать на карте и характеризовать крупнейшие города и городские агломерации, основные горнопромыш­ленные и сельскохозяйственные районы Зарубежной Азии. Умение объяснять особенности территориальной структу­ры хозяйства Японии, Китая и Индии. |
| География населения и хозяйства Африки | Умение показывать на карте различные страны Африки. Умение называть страны Африки, обладающие наиболь­шей площадью территории и численностью населения. Умение объяснять причины экономической отсталости стран Африки. Умение показывать на карте и характеризовать крупней­шие города, основные горнопромышленные и сельскохо­зяйственные районы Африки. |
| География населения и хозяйства Северной Америки | Умение объяснять природные, исторические и экономиче­ские особенности развития Северной Америки. Выделение отраслей международной специализации Ка­нады, умение показывать на карте и характеризовать ее крупнейшие промышленные центры, основные горнопро­мышленные и сельскохозяйственные районы. Умение объяснять особенности расово-этнического соста­ва и размещения населения США. Умение показывать на карте и характеризовать крупней­шие городские агломерации, мегалополисы, основные промышленные и сельскохозяйственные районы США. |
| География населения и хозяйства Латинской Америки | Умение показывать на карте различные страны Латин­ской Америки. Сопоставление стран Латинской Америки по площади территории, численности населения и уровню экономиче­ского развития. Выделение стран Латинской Америки, наиболее обеспе­ченных различными видами природных ресурсов. Умение приводить примеры стран Латинской Америки с наибольшими и наименьшими значениями естественного прироста населения. Умение объяснять особенности урбанизации стран Латин­ской Америки. Умение показывать на карте и характеризовать крупней­шие промышленные центры, основные горнопромышлен­ные и сельскохозяйственные районы Латинской Амери­ки. Выделение отраслей международной специализации в Бразилии и Мексике. |
| География населения и хозяйства Австралии и Океании | Умение объяснять природные и исторические особенности развития Австралии и Океании. Выделение отраслей международной специализации Ав­стралии, умение показывать на карте и характеризовать ее крупнейшие промышленные центры, основные горно­промышленные и сельскохозяйственные районы. |
| **Россия в современном мире** | Умение объяснять современные особенности экономико-географического положения России. Выделение основных товарных статей экспорта и импорта России. Умение называть ведущих внешнеторговых партнеров России. |
| **Географические аспекты современных глобальных проблем человечества.** | Выделение глобальных проблем человечества. Умение приводить примеры проявления сырьевой, энер­гетической, демографической, продовольственной и эко­логической проблем человечества, предлагать возможные пути их решения. |

**3.** **УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ГЕОГРАФИЯ»**

**3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Для изучения учебного предмета необходимо наличие кабинета гуманитарных и социально-экономических дисциплин

**Оборудование кабинета:**

Столы двухместные, посадочные места, многофункциональный комплекс преподавателя, стенды, наглядные пособия, карты, магнитная и интерактивная доска, принтер, проектор, экран, раздаточный материал по темам, учебные пособия, учебные фильмы

**11. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА**

1. География. Учебник для учреждений НПО и СПО, Е. В. Баранчиков – М., «Академия» 2018
2. Экономическая и социальная география мира. 10 класс: учеб. для общеобразоват. учреждений / В.П. Максаковский. – М., 2016
3. Баранчиков Е.В., Петрусюк О. А. География для профессий и специальностей социально-экономического профиля. Дидактические материалы: учебное пособие для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2014.
4. Баранчиков Е.В., Петрусюк О. А. География для профессий и специальностей социально-экономического профиля. Контрольные задания: учебное пособие студ. учреждений сред, проф. образования. — М., 2014.
5. Баранчиков Е.В., Петрусюк О. А. География для профессий и специальностей социально-экономического профиля. Практикум: учебное пособие для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2016.

Для преподавателей

1. Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».
2. Приказ Минобрнауки России от 17.05.2012 № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования».
3. Приказ Минобрнауки России от 29.12.2014 № 1645 «О внесении изменений в Приказ

Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 № 413 “Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования”».

1. Письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259 «Рекомендации по организации получе­ния среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования».
2. География: журнал. — М.: Издательский дом «Первое сентября».
3. География в школе: научно-методический журнал. — М.: Издательство «Школьная прес­са».

**интернет-ресурсы**

1. www. wikipedia. org (сайт Общедоступной мультиязычной универсальной интернет-энцикло­педии).
2. www.school-collection.edu.ru («Единая коллекции цифровых образовательных ресурсов»).
3. http://www.krugosvet.ru/cMenu/04\_00.htm
4. http://www.9151394.ru/projects/geo/proj1/index.html
5. http://www.nationalgeographic.com/photography/
6. http://atlasphoto.iwarp.com/index-r.html -
7. http://www.mirkart.ru/ -
8. http://www.geographer.ru/index.shtml
9. <http://rgo.ru/>
10. https://e.lanbook.com/

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

ОД. 05 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК

программы подготовки специалистов среднего звена

по специальности: 15.02.16 Технология машиностроения

Новосибирск, 2023

Рабочая программа «Иностранный язык» разработана на основании требований ФГОС среднего общего образования, с учетом ФГОС среднего профессионального образования по специальности 15.02.16 Технология машиностроения (утверждено приказом Министреством просвещения РФ 14.06.2022 № 444 (зарегистрировано Министерством юстиции РФ 01.07.2022 №69122)

Организация-разработчик:

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Новосибирской области "Новосибирский колледж промышленных технологий "

Разработчик:

В.И.Барковская – преподаватель высшей квалификационной категории ГБПОУ НСО "Новосибирский колледж промышленных технологий "

Содержание

[1. Пояснительная записка](#_Toc85020865)

2. Планируемые результаты изучения учебного предмета иностранный язык (английский)

[3. Содержание и тематический план учебного предмета](#_Toc85020866)

4. Характеристика основных видов учебной деятельности

[5. Материально-техническое обеспечение преподавания учебного предмета .](#_Toc85020868)

**Пояснительная записка**

Программа общеобразовательной учебной дисциплины «Иностранный язык» (английский) предназначена для изучения английского языка в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы (ОПОП) СПО на базе основного общего образования при подготовке служащих и специалистов среднего звена.

## Программа разработана на основе требований ФГОС среднего общего образования, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебной дисциплины «Иностранный язык», и в соответствии с Рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования (приказа Министерства просвещения РФ от 23 ноября 2022 г. № 1014 "Об утверждении федеральной образовательной программы среднего общего образования")

Программа может использоваться другими профессиональными образовательными организациями, реализующими образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования.

**Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

|  |  |
| --- | --- |
| **Вид учебной работы** | ***Объем часов*** |
| **Максимальная учебная нагрузка (всего)** | *72* |
| **Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)** | *72* |
| Самостоятельная работа | *0* |
| Промежуточная аттестация в форме **дифференцированного зачета** |  |

**Планируемые результаты учебного предмета**

**Личностные:**

|  |  |
| --- | --- |
| Формулировка из ФГОС | Уточненный ЛР для предмета «Иностранный язык» |
| 1) российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн); | **ЛР 1.**  Патриотизм, уважение к своему народу, русскому языку как государственному языку Российской Федерации, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн); |
| 2) гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности; | ЛР 2. Гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского общества, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности |
| 3) готовность к служению Отечеству, его защите; | **ЛР 3.**  Готовность к служению Отечеству, его защите |
| 4) сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире; | **ЛР 4.**  Сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития английского языка, основанного на диалоге культур а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире; |
| 5) сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности; | **ЛР 5.**  Сформированность основ саморазвития и самовоспитания в процессе совершенствования языковых умений и навыков; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности в процессе изучения английского языка |
| 6) толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям; | **ЛР 6.**  Толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, соблюдать культуру общения, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям |
| 7) навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности; | **ЛР 7.**  Навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности |
| 8) нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей; | **ЛР 8.** Нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей. |
| 9) готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности; | **ЛР 9.**  Готовность и способность к дальнейшему развитию и совершенствованию знаний по английскому языку, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности |
| 11) принятие и реализацию ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков; | **ЛР 11.**  Принятие и реализацию ценностей здорового и безопасного образа жизни в диалогической и монологической речи на иностранном языке, при переводе текстов на русский язык и английский язык. |
| 13) осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем; | **ЛР 13.**  Готовность к трудовой деятельности, осознанному выбору профессии, трудолюбие, чувство долга, самодисциплины при при изучении текстов профессиональной направленности |
| 14)сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; приобретение опыта эколого-направленной деятельности; | **ЛР 14.**  Сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной в диалогической и монологической речи, при переводе иноязычных текстов на русский язык и наоборот. |
| 15) ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни. | **ЛР 15.**  Ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в диалогической и монологической речи, при переводе иноязычных текстов на русский язык и наоборот. |

**Метапредметные:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Формулировка МР из ФГОС СОО** | **Адаптированные к иностранному языку МР** | **Универсальные учебные действия (УУД)** | **Где реализуется** |
| 1.умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности;  самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях; | **МР 1.**  Умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности;  самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях; | **1.Познавательные:** самостоятельно выбирать способ решения учебной задачи;  **2. Коммуникативные:** самостоятельно выбирать формат выступления с учетом задач презентации и особенностей аудитории и в соответствии с ним составлять устные и письменные тексты с использованием иллюстративных материалов;  **3)Регулятивные:** составлять план действий (план реализации намеченного алгоритма решения), корректировать предложенный алгоритм с учетом получения новых знаний об изучаемом языковом явлении. | Научно-практические конференции, конкурсы, олимпиады, индивидуальные проекты, уроки |
| 2)умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты; | **МР 2.**  Умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты; | **Коммуникативные:**  - при осуществлении групповой работы быть как руководителем, так и членом команды в разных ролях  -осуществлять деловую коммуникацию как со сверстниками, так и со взрослыми (как внутри образовательной организации, так и за ее пределами);  - выстраивать деловую и образовательную коммуникацию, избегая личностных оценочных суждений. | Уроки, внеурочная деятельность, научно-практические конференции |
| 3) владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; | **МР 3.**  Владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения языковых задач | **Познавательные:**  **-** проводить по самостоятельно составленному плану небольшое исследование по страноведению изучаемого языка; | Уроки, научно-практические конференции, конкурсы, олимпиады, индивидуальные проекты |
| 4) готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников; | **МР 4.**  Готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, умение извлекать необходимую информацию из различных источников: учебно-научных текстов, справочной литературы, средств массовой информации в процессе изучения иностранного языка | **Познавательные:**  -выбирать, анализировать, систематизировать и критически интерпретировать информацию различных видов и форм представления,  распознавать и фиксировать противоречия в информационных источниках;  -эффективно запоминать и систематизировать информацию. | Выполнение домашних заданий, подготовка сообщений на заданную тему, работа над индивидуальным проектом, научно-практические конференции |
| 5) умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее - ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; | **МР 5.**  Умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее - ИКТ) в решении языковых задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; | **Познавательные:**  - применять различные методы, инструменты и запросы при поиске и отборе информации или данных из источников с учетом предложенной языковой задачи;  - оценивать надежность информации. | Выполнение домашних заданий, подготовка сообщений на заданную тему, работа над индивидуальным проектом, научно-практические конференции |
| 8) владение языковыми средствами - умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства; | **МР 8.**  владение языковыми средствами - умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства; | **Коммуникативные:**  **-**воспринимать и формулировать суждения, выражать эмоции в соответствии с целями и условиями общения;  - выражать себя (свою точку зрения) в устных и письменных текстах; | Уроки, научно-практические конференции, конкурсы, олимпиады, индивидуальные проекты |

**Требования к предметным результатам освоения базового курса иностранного языка должны отражать:**

1) сформированность коммуникативной иноязычной компетенции, необходимой для успешной социализации и самореализации, как инструмента межкультурного общения в современном поликультурном мире;

2) владение знаниями о социокультурной специфике страны/стран изучаемого языка и умение строить свое речевое и неречевое поведение адекватно этой специфике; умение выделять общее и различное в культуре родной страны и страны/стран изучаемого языка;

3) достижение порогового уровня владения иностранным языком, позволяющего выпускникам общаться в устной и письменной формах как с носителями изучаемого иностранного языка, так и с представителями других стран, использующими данный язык как средство общения;

4) сформированность умения использовать иностранный язык как средство для получения информации из иноязычных источников в образовательных и самообразовательных целях.

РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Освоение содержания учебной дисциплины «Иностранный язык» обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

**Выпускник на базовом уровне научится:**

**Коммуникативные умения**

**Говорение, диалогическая речь**

* Вести диалог/полилог в ситуациях неофициального общения в рамках изученной тематики;
* при помощи разнообразных языковых средств без подготовки инициировать, поддерживать и заканчивать беседу на темы, включенные в раздел «Предметное содержание речи»;
* выражать и аргументировать личную точку зрения;
* запрашивать информацию и обмениваться информацией в пределах изученной тематики;
* обращаться за разъяснениями, уточняя интересующую информацию.

**Говорение, монологическая речь**

* Формулировать несложные связные высказывания с использованием основных коммуникативных типов речи (описание, повествование, рассуждение, характеристика) в рамках тем, включенных в раздел «Предметное содержание речи»;
* передавать основное содержание прочитанного/  
  увиденного/услышанного;
* давать краткие описания и/или комментарии с опорой на нелинейный текст (таблицы, графики);
* строить высказывание на основе изображения с опорой или без опоры на ключевые слова/план/вопросы.

**Аудирование**

* Понимать основное содержание несложных аутентичных аудиотекстов различных стилей и жанров монологического и диалогического характера в рамках изученной тематики с четким нормативным произношением;
* выборочное понимание запрашиваемой информации из несложных аутентичных аудиотекстов различных жанров монологического и диалогического характера в рамках изученной тематики, характеризующихся четким нормативным произношением.

**Чтение**

* Читать и понимать несложные аутентичные тексты различных стилей и жанров, используя основные виды чтения (ознакомительное, изучающее, поисковое/просмотровое) в зависимости от коммуникативной задачи;
* отделять в несложных аутентичных текстах различных стилей и жанров главную информацию от второстепенной, выявлять наиболее значимые факты.

**Письмо**

* Писать несложные связные тексты по изученной тематике;
* писать личное (электронное) письмо, заполнять анкету, письменно излагать сведения о себе в форме, принятой в стране/странах изучаемого языка;
* письменно выражать свою точку зрения в рамках тем, включенных в раздел «Предметное содержание речи», в форме рассуждения, приводя аргументы и примеры.

**Языковые навыки**

**Орфография и пунктуация**

* Владеть орфографическими навыками в рамках тем, включенных в раздел «Предметное содержание речи»;
* расставлять в тексте знаки препинания в соответствии с нормами пунктуации.

**Фонетическая сторона речи**

* Владеть слухопроизносительными навыками в рамках тем, включенных в раздел «Предметное содержание речи»;
* владеть навыками ритмико-интонационного оформления речи в зависимости от коммуникативной ситуации.

**Лексическая сторона речи**

* Распознавать и употреблять в речи лексические единицы в рамках тем, включенных в раздел «Предметное содержание речи»;
* распознавать и употреблять в речи наиболее распространенные фразовые глаголы;
* определять принадлежность слов к частям речи по аффиксам;
* догадываться о значении отдельных слов на основе сходства с родным языком, по словообразовательным элементам и контексту;
* распознавать и употреблять различные средства связи в тексте для обеспечения его целостности (firstly, to begin with, however, as for me, finally, at last, etc.).

**Грамматическая сторона речи**

* Оперировать в процессе устного и письменного общения основными синтактическими конструкциями в соответствии с коммуникативной задачей;
* употреблять в речи различные коммуникативные типы предложений: утвердительные, вопросительные (общий, специальный, альтернативный, разделительный вопросы), отрицательные, побудительные (в утвердительной и отрицательной формах);
* употреблять в речи распространенные и нераспространенные простые предложения, в том числе с несколькими обстоятельствами, следующими в определенном порядке (We moved to a new house last year);
* употреблять в речи сложноподчиненные предложения с союзами и союзными словами what, when, why, which, that, who, if, because, that’s why, than, so, for, since, during, so that, unless;
* употреблять в речи сложносочиненные предложения с сочинительными союзами and, but, or;
* употреблять в речи условные предложения реального (Conditional I – If I see Jim, I’ll invite him to our school party) и нереального характера (Conditional II – If I were you, I would start learning French);
* употреблять в речи предложения с конструкцией I wish (I wish I had my own room);
* употреблять в речи предложения с конструкцией so/such (I was so busy that I forgot to phone my parents);
* употреблять в речи конструкции с герундием: to love/hate doing something; stop talking;
* употреблять в речи конструкции с инфинитивом: want to do, learn to speak;
* употреблять в речи инфинитив цели (I called to cancel our lesson);
* употреблять в речи конструкцию it takes me … to do something;
* использовать косвенную речь;
* использовать в речи глаголы в наиболее употребляемых временных формах: Present Simple, Present Continuous, Future Simple, Past Simple, Past Continuous, Present Perfect, Present Perfect Continuous, Past Perfect;
* употреблять в речи страдательный залог в формах наиболее используемых времен: Present Simple, Present Continuous, Past Simple, Present Perfect;
* употреблять в речи различные грамматические средства для выражения будущего времени – to be going to, Present Continuous; Present Simple;
* употреблять в речи модальные глаголы и их эквиваленты (may, can/be able to, must/have to/should; need, shall, could, might, would);
* согласовывать времена в рамках сложного предложения в плане настоящего и прошлого;
* употреблять в речи имена существительные в единственном числе и во множественном числе, образованные по правилу, и исключения;
* употреблять в речи определенный/неопределенный/нулевой артикль;
* употреблять в речи личные, притяжательные, указательные, неопределенные, относительные, вопросительные местоимения;
* употреблять в речи имена прилагательные в положительной, сравнительной и превосходной степенях, образованные по правилу, и исключения;
* употреблять в речи наречия в положительной, сравнительной и превосходной степенях, а также наречия, выражающие количество (many / much, few / a few, little / a little) и наречия, выражающие время;
* употреблять предлоги, выражающие направление движения, время и место действия.

**Выпускник на базовом уровне получит возможность научиться:**

***Коммуникативные умения***

***Говорение, диалогическая речь***

* Вести диалог/полилог в ситуациях официального общения в рамках изученной тематики; кратко комментировать точку зрения другого человека;
* проводить подготовленное интервью, проверяя и получая подтверждение какой-либо информации;
* обмениваться информацией, проверять и подтверждать собранную фактическую информацию.

**Говорение, монологическая речь**

* Резюмировать прослушанный/прочитанный текст;
* обобщать информацию на основе прочитанного/прослушанного текста.

**Аудирование**

* Полно и точно воспринимать информацию в распространенных коммуникативных ситуациях;
* обобщать прослушанную информацию и выявлять факты в соответствии с поставленной задачей/вопросом.

**Чтение**

* Читать и понимать несложные аутентичные тексты различных стилей ижанров и отвечать на ряд уточняющих вопросов.

***Письмо***

* Писать краткий отзыв на фильм, книгу или пьесу.

**Языковые навыки**

**Фонетическая сторона речи**

* Произносить звуки английского языка четко, естественным произношением, не допуская ярко выраженного акцента.

**Орфография и пунктуация**

* Владеть орфографическими навыками;
* расставлять в тексте знаки препинания в соответствии с нормами пунктуации.

**Лексическая сторона речи**

* Использовать фразовые глаголы по широкому спектру тем, уместно употребляя их в соответствии со стилем речи;
* узнавать и использовать в речи устойчивые выражения и фразы (collocations).

**Грамматическая сторона речи**

* Использовать в речи модальные глаголы для выражения возможности или вероятности в прошедшем времени (could + have done; might + have done);
* употреблять в речи структуру have/get + something + Participle II (causative form) как эквивалент страдательного залога;
* употреблять в речи эмфатические конструкции типа It’s him who… It’s time you did smth;
* употреблять в речи все формы страдательного залога;
* употреблять в речи времена Past Perfect и Past Perfect Continuous;
* употреблять в речи условные предложения нереального характера (Conditional 3);
* употреблять в речи структуру to be/get + used to + verb;
* употреблять в речи структуру used to / would + verb для обозначения регулярных действий в прошлом;
* употреблять в речи предложения с конструкциями as … as; not so … as; either … or; neither … nor;
* использовать широкий спектр союзов для выражения противопоставления и различия в сложных предложениях.
* В результате освоения дисциплины выпускник на базовом уровне научится :
* - общаться устно и письменно на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы;
* - переводить( со словарем) иностранные тексты профессиональной направленности;
* - самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь;
* - пополнять словарный запас.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

* - лексический (1200-1400 лексических единиц ) и грамматический минимум
* необходимый для чтения и перевода ( со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности.

# Тематический план и содержание учебной дисциплины иностранный язык\_(английский)

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование разделов и тем** | **Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)** *(если предусмотрены)* | **Объем часов** | | , ЛР из ФГОС | | **ЛР из ПВ** |
| **1** | **2** | **3** | |  | |  |
| **Вводно-коррективный курс** | Содержание учебного материала | ***24*** | |  | |  |
| Правила чтения согласных и гласных. Типы слогов.   1. Правила чтения буквосочетаний 2. Местоимения. 3. Числительные 4. Спряжение глаголов to be, to have, to do 5. Существительное. Множественное число. 6. Оборот there is/there are. 7. Предлоги направления и места. 8. Прилагательные. Степени сравнения. 9. Порядок слов в предложении. 10. Временные формы глаголов группы Simple 11. Временные формы глаголов группы Continuous 12. Временные формы глаголов группы Perfect   **Ситуации и сферы общения**: Фонетический состав английского языка. Основные звуки и интонемы английского языка.  **Грамматика:** Правила чтения согласных и гласных. Типы слогов. Правила чтения буквосочетаний. Местоимения. Числительные. Спряжение глаголов to be, to have, to do  Существительное. Множественное число. Оборот there is/there are.Предлоги направления и места. Прилагательные. Степени сравнения. Порядок слов в предложении. Временные формы глаголов группы Simple.Временные формы глаголов группы Continuous.Временные формы глаголов группы Perfect. Основные способы написания слов на основе знания правил правописания. (Занятия 1-8, стр.8-48)  **Лексика**: 120 лексических единиц (репродуктивного и рецептивного усвоения).  **Словообразование:** интернациональные слова, суффиксальное образование существительных, прилагательных, наречий.  **Чтение и перевод:** текстов  **Намерения:** решение коммуникативных задач  *Практические задачи:*  1.Практика произношения ЛЕ И МФ. (фонетика)  2.Контроль восприятия и понимания иноязычной речи на слух ( аудирование ).  3.Выполнение упражнений по грамматике и лексике (устно и письменно).  4.Употребление в речи ЛЕ и МФ (монолог, диалог).  5.Работа с текстами (чтение, перевод, ответы на вопросы по текстам, пересказ текстов работа с ключевыми фразами).  Самостоятельная работа: Проработка учебной литературы, составление конспекта. | *2*  *2*  *2*  *2*  *2*  *2*  *2*  *2*  *2*  *2*  *2*  *2* | | ЛР1, ЛР2, ЛР3, ЛР4, ЛР5, ЛР6, ЛР7, ЛР8, ЛР9, ЛР11, ЛР13,ЛР14 | | ЛР1, ЛР2, ЛР3, ЛР4, ЛР5, ЛР6, ЛР7, ЛР8, ЛР9, ЛР 10,ЛР11, ЛР12, ЛР14, ЛР18, ЛР19, ЛР21, ЛР22,ЛР23, ЛР24,ЛР27,ЛР28, ЛР29, ЛР30 |
| **Основной курс** |  | ***48*** | |  | |  |
| **1. Моя биография** | Содержание учебного материала   1. Знакомство 2. Представление себя и других 3. Моя биография   **Ситуации и сферы общения**: рассказ о себе, поддержание разговора о себе и других. (Unit 1, стр. 52-74)  **Грамматика:** Настоящее простое время, простое прошедшее время, простое будущее время.  **Лексика**: 80 лексических единиц (репродуктивного и рецептивного усвоения).  **Словообразование:** интернациональные слова, суффиксальное образование существительных, прилагательных, наречий.  **Чтение и перевод:** текста «Обо мне».  **Намерения:** решение коммуникативных задач согласно поставленным целям  *Практические задачи:*  1.Практика произношения ЛЕ И МФ. (фонетика)  2.Контроль восприятия и понимания иноязычной речи на слух (аудирование).  3.Выполнение упражнений по грамматике и лексике (устно и письменно).  4.Употребление в речи ЛЕ и МФ (монолог, диалог).  5.Работа с текстами (чтение, перевод, ответы на вопросы по текстам, пересказ текстов работа с ключевыми фразами). | *4* | | ЛР1, ЛР2, ЛР3, ЛР4,ЛР5, ЛР6, ЛР7, ЛР8, ЛР9,ЛР11,ЛР13,,ЛР14 | | ЛР1, ЛР2, ЛР3, ЛР4,ЛР5, ЛР6, ЛР7, ЛР8, ЛР9, ЛР 10,ЛР11, ЛР12, ЛР14, ЛР18, ЛР19, ЛР21, ЛР22,ЛР23, ЛР24,ЛР27,ЛР28, ЛР29, ЛР30 |
| **2. Семья** | Содержание учебного материала   1. Моя семья 2. Семейные отношения 3. Обязанности в семье   **Ситуации и сферы общения**: беседа о своей семье, «Семейном дереве». (Unit 1, стр. 52-74)  **Грамматика:** Настоящее простое время, простое прошедшее время, простое будущее время. Артикли. Глаголы to have, to be, вспомогательные глаголы. Типы вопросов. Имя прилагательное. Образование степеней сравнения и их правописание. Сравнительные слова и обороты than, as . . . as, not so . . . as  **Лексика**: 80 лексических единиц (репродуктивного и рецептивного усвоения)  **Словообразование:** интернациональные слова, суффиксальное образование существительных, прилагательных, наречий.  **Чтение и перевод:** «Моя семья».  **Намерения:** выражение интереса, поддержание беседы.  *Практические задачи:*  1.Практика произношения ЛЕ И МФ. (фонетика)  2.Контроль восприятия и понимания иноязычной речи на слух (аудирование).  3.Выполнение упражнений по грамматике и лексике (устно и письменно).  4.Употребление в речи ЛЕ и МФ (монолог, диалог).  5.Работа с текстами (чтение, перевод, ответы на вопросы по текстам, пересказ текстов работа с ключевыми фразами). | *4* | | ЛР1, ЛР2, ЛР3, ЛР4,ЛР5, ЛР6, ЛР7, ЛР8, ЛР9,ЛР11,ЛР13,,ЛР14 | | ЛР1, ЛР2, ЛР3, ЛР4,ЛР5, ЛР6, ЛР7, ЛР8, ЛР9, ЛР 10,ЛР11, ЛР12, ЛР14, ЛР18, ЛР19, ЛР21, ЛР22,ЛР23, ЛР24,ЛР27,ЛР28, ЛР29, ЛР30 |
| **3.Квартира** | Содержание учебного материала |  | |  | |  |
| 1. Моя квартира 2. Описание жизни. Условия жизни.   **Ситуации и сферы общения**: беседа о своей квартире, своем доме. (Unit 1, стр. 52-74)  **Грамматика:** Настоящее простое время, простое прошедшее время, простое будущее время. Артикли. Глаголы to have, to be, вспомогательные глаголы. Типы вопросов. Предлоги места.  **Лексика**:50 лексических единиц (репродуктивного и рецептивного усвоения)  **Словообразование:** интернациональные слова, суффиксальное образование существительных, прилагательных, наречий.  **Чтение и перевод:** «Наша квартира».  **Намерения:** выражение интереса, поддержание беседы, решение коммуникативных задач согласно поставленным целям  *Практические задачи:*  1.Практика произношения ЛЕ И МФ. (фонетика)  2.Контроль восприятия и понимания иноязычной речи на слух (аудирование).  3.Выполнение упражнений по грамматике и лексике (устно и письменно).  4.Употребление в речи ЛЕ и МФ (монолог, диалог).  5.Работа с текстами (чтение, перевод, ответы на вопросы по текстам, пересказ текстов работа с ключевыми фразами). | *4* | | ЛР1, ЛР2, ЛР3, ЛР4,ЛР5, ЛР6, ЛР7, ЛР8, ЛР9,ЛР11,ЛР13,,ЛР14 | | ЛР1, ЛР2, ЛР3, ЛР4,ЛР5, ЛР6, ЛР7, ЛР8, ЛР9, ЛР 10,ЛР11, ЛР12, ЛР14, ЛР18, ЛР19, ЛР21, ЛР22,ЛР23, ЛР24,ЛР27,ЛР28, ЛР29, ЛР30 |
| **4. Рабочий день** | Содержание учебного материала | |  | |  |  |
|  | 1. Мой рабочий день 2. Мой колледж. Распорядок дня. 3. Контрольная работа   **Ситуации и сферы общения**: Описание рабочего дня, его распорядок. Беседа о Новосибирском промышленном колледже, учебном расписании. (Unit 1, стр. 68-69)  **Грамматика:** множественное число имён существительных, исчисляемые и неисчисляемые существительные, часовое время, отрицательные предложения. Настоящее простое время. Вопросительные и отрицательные предложения. Артикли. Инфинитив.  **Лексика**:80 лексических единиц (репродуктивного и рецептивного усвоения)  **Словообразование:** приставки и суффиксы имён существительных, основные глаголы  **Намерения:** решение коммуникативных задач согласно поставленным целям  **Чтение и перевод:** текста «Мой рабочий день», диалог  *Практические задачи:*  1.Практика произношения ЛЕ И МФ. (фонетика)  2.Контроль восприятия и понимания иноязычной речи на слух (аудирование).  3.Выполнение упражнений по грамматике и лексике (устно и письменно).  4.Употребление в речи ЛЕ и МФ (монолог, диалог).  5.Работа с текстами (чтение, перевод, ответы на вопросы по текстам, пересказ текстов работа с ключевыми фразами). | | 4 | | ЛР1, ЛР2, ЛР3, ЛР4,ЛР5, ЛР6, ЛР7, ЛР8, ЛР9,ЛР11,ЛР13,,ЛР14 | ЛР1, ЛР2, ЛР3, ЛР4,ЛР5, ЛР6, ЛР7, ЛР8, ЛР9, ЛР 10,ЛР11, ЛР12, ЛР14, ЛР18, ЛР19, ЛР21, ЛР22,ЛР23, ЛР24,ЛР27,ЛР28, ЛР29, ЛР30 |
| **5. Описание человека** | Содержание учебного материала | |  | |  |  |
| 1. Внешность  2. Описание внешности человек  3. Описание характера человека  **Ситуации и сферы общения**: беседа о внешности человека, каким может быть характер  **Грамматика:** Простое прошедшее время. Вопросительные и отрицательные предложения. Вспомогательные глаголы.  **Лексика**: 80 лексических единиц (репродуктивного и рецептивного усвоения)  **Словообразование:** суффиксальное образование прилагательных, наречий. Отрицательные приставки.  **Чтение и перевод:** диалоги, тексты  **Намерения:** описать человека, узнать человека по внешности**,** выражение удовольствия от общения, решение коммуникативных задач согласно поставленным целям.  *Практические задачи:*  1.Практика произношения ЛЕ И МФ. (фонетика)  2.Контроль восприятия и понимания иноязычной речи на слух (аудирование).  3.Выполнение упражнений по грамматике и лексике (устно и письменно).  4.Употребление в речи ЛЕ и МФ (монолог, диалог).  5.Работа с текстами (чтение, перевод, ответы на вопросы по текстам, пересказ текстов работа с ключевыми фразами). | | *4* | | ЛР1, ЛР2, ЛР3, ЛР4,ЛР5, ЛР6, ЛР7, ЛР8, ЛР9,ЛР11,ЛР13,,ЛР14 | ЛР1, ЛР2, ЛР3, ЛР4,ЛР5, ЛР6, ЛР7, ЛР8, ЛР9, ЛР 10,ЛР11, ЛР12, ЛР14, ЛР18, ЛР19, ЛР21, ЛР22,ЛР23, ЛР24,ЛР27,ЛР28, ЛР29, ЛР30 |
| **6. Времена года и погода** | Содержание учебного материала | |  | |  |  |
| 1. Все о погоде. Климат в России.  2. Времена года  **Ситуации и сферы общения**: беседа о погоде и климате  **Грамматика:** Простое будущее время. Вопросительные и отрицательные предложения. Вспомогательные глаголы.  **Лексика**: 50 лексических единиц (репродуктивного и рецептивного усвоения)  **Словообразование:** суффиксальное образование существительных, прилагательных, наречий.  **Чтение и перевод:** диалоги, тексты «Seasons and weather», «The English weather».  **Намерения:** решение коммуникативных задач согласно поставленным целям, поддержание беседы о погоде.  *Практические задачи:*  1.Практика произношения ЛЕ И МФ. (фонетика)  2.Контроль восприятия и понимания иноязычной речи на слух (аудирование).  3.Выполнение упражнений по грамматике и лексике (устно и письменно).  4.Употребление в речи ЛЕ и МФ (монолог, диалог).  5.Работа с текстами (чтение, перевод, ответы на вопросы по текстам, пересказ текстов работа с ключевыми фразами). | | *4* | | ЛР1, ЛР2, ЛР3, ЛР4,ЛР5, ЛР6, ЛР7, ЛР8, ЛР9,ЛР11,ЛР13,,ЛР14 | ЛР1, ЛР2, ЛР3, ЛР4,ЛР5, ЛР6, ЛР7, ЛР8, ЛР9, ЛР 10,ЛР11, ЛР12, ЛР14, ЛР18, ЛР19, ЛР21, ЛР22,ЛР23, ЛР24,ЛР27,ЛР28, ЛР29, ЛР30 |
| **7. Покупки** | Содержание учебного материала | |  | |  |  |
| 1. Магазины  2. Идем за покупками  **Ситуации и сферы общения**: беседа о покупках  **Грамматика:** Числительные. Артикли. Вопросительные предложения.  **Лексика**: 80 лексических единиц (репродуктивного и рецептивного усвоения)  **Словообразование:** суффиксальное образование прилагательных, наречий, интернациональные слова.  **Чтение и перевод:** диалоги  **Намерения:** решение коммуникативных задач согласно поставленным целям, поддержание беседы в магазине  *Практические задачи:*  1.Практика произношения ЛЕ И МФ. (фонетика)  2.Контроль восприятия и понимания иноязычной речи на слух (аудирование).  3.Выполнение упражнений по грамматике и лексике (устно и письменно).  4.Употребление в речи ЛЕ и МФ (монолог, диалог).  5.Работа с текстами (чтение, перевод, ответы на вопросы по текстам, пересказ текстов работа с ключевыми фразами). | | *4* | | ЛР1, ЛР2, ЛР3, ЛР4,ЛР5, ЛР6, ЛР7, ЛР8, ЛР9,ЛР11,ЛР13,,ЛР14 | ЛР1, ЛР2, ЛР3, ЛР4,ЛР5, ЛР6, ЛР7, ЛР8, ЛР9, ЛР 10,ЛР11, ЛР12, ЛР14, ЛР18, ЛР19, ЛР21, ЛР22,ЛР23, ЛР24,ЛР27,ЛР28, ЛР29, ЛР30 |
| **8. Человек и природа** | Содержание учебного материала | |  | |  |  |
| 1. Природа и климат  2. Экологические проблемы  3. Защита окружающей среды  **Ситуации и сферы общения**: беседа об экологии, экологических проблемах **Грамматика:** Страдательный залог.Устойчивые выражения, фразовые глаголы.  **Лексика**: 50 лексических единиц (репродуктивного и рецептивного усвоения)  **Словообразование:** суффиксальное образование прилагательных, наречий. Интернациональные слова.  **Чтение и перевод:** «Экология», «Экологические проблемы»  **Намерения:** поддержание беседы, решение коммуникативных задач согласно поставленным целям.  *Практические задачи:*  1.Практика произношения ЛЕ И МФ. (фонетика)  2.Контроль восприятия и понимания иноязычной речи на слух (аудирование).  3.Выполнение упражнений по грамматике и лексике (устно и письменно).  4.Употребление в речи ЛЕ и МФ (монолог, диалог).  5.Работа с текстами (чтение, перевод, ответы на вопросы по текстам, пересказ текстов работа с ключевыми фразами). | | *4* | | ЛР1, ЛР2, ЛР3, ЛР4,ЛР5, ЛР6, ЛР7, ЛР8, ЛР9,ЛР11,ЛР13,,ЛР14 | ЛР1, ЛР2, ЛР3, ЛР4,ЛР5, ЛР6, ЛР7, ЛР8, ЛР9, ЛР 10,ЛР11, ЛР12, ЛР14, ЛР18, ЛР19, ЛР21, ЛР22,ЛР23, ЛР24,ЛР27,ЛР28, ЛР29, ЛР30 |
| **9. Путешествие** | Содержание учебного материала | |  | |  |  |
| 1. Виды путешествий  2. Преимущества и недостатки видов путешествия  **Ситуации и сферы общения**: беседа об экологии, экологических проблемах **Грамматика:** Страдательный залог.Устойчивые выражения, фразовые глаголы  **Лексика**:50 лексических единиц (репродуктивного и рецептивного усвоения)  **Словообразование:** суффиксальное образование прилагательных, наречий. Интернациональные слова.  **Чтение и перевод:** «Экология», «Экологические проблемы»  **Намерения:** поддержание беседы, решение коммуникативных задач согласно поставленным целям.  *Практические задачи:*  1.Практика произношения ЛЕ И МФ. (фонетика)  2.Контроль восприятия и понимания иноязычной речи на слух (аудирование).  3.Выполнение упражнений по грамматике и лексике (устно и письменно).  4.Употребление в речи ЛЕ и МФ (монолог, диалог).  5.Работа с текстами (чтение, перевод, ответы на вопросы по текстам, пересказ текстов работа с ключевыми фразами). | | *2* | | ЛР1, ЛР2, ЛР3, ЛР4,ЛР5, ЛР6, ЛР7, ЛР8, ЛР9,ЛР11,ЛР13,,ЛР14 | ЛР1, ЛР2, ЛР3, ЛР4,ЛР5, ЛР6, ЛР7, ЛР8, ЛР9, ЛР 10,ЛР11, ЛР12, ЛР14, ЛР18, ЛР19, ЛР21, ЛР22,ЛР23, ЛР24,ЛР27,ЛР28, ЛР29, ЛР30 |
| **10. Спорт и здоровье** | Содержание учебного материала | |  | |  |  |
| 1. Виды спорта  2. Здоровый образ жизни  3. Спорт в моей жизни. История Олимпийских игр  **Ситуации и сферы общения**: беседа о здоровом образе жизни  **Грамматика:** Модальные глаголы.Предлоги.Устойчивые выражения, фразовые глаголы  **Лексика**: 80 лексических единиц (репродуктивного и рецептивного усвоения)  **Словообразование:** суффиксальное образование прилагательных, наречий. Интернациональные слова.  **Чтение и перевод:** «Спорт», «История Олимпийских игр»  **Намерения:** поддержание беседы, решение коммуникативных задач согласно поставленным целям.  *Практические задачи:*  1.Практика произношения ЛЕ И МФ. (фонетика)  2.Контроль восприятия и понимания иноязычной речи на слух (аудирование).  3.Выполнение упражнений по грамматике и лексике (устно и письменно).  4.Употребление в речи ЛЕ и МФ (монолог, диалог).  5.Работа с текстами (чтение, перевод, ответы на вопросы по текстам, пересказ текстов работа с ключевыми фразами). | | *2* | | ЛР1, ЛР2, ЛР3, ЛР4,ЛР5, ЛР6, ЛР7, ЛР8, ЛР9,ЛР11,ЛР13,,ЛР14 | ЛР1, ЛР2, ЛР3, ЛР4,ЛР5, ЛР6, ЛР7, ЛР8, ЛР9, ЛР 10,ЛР11, ЛР12, ЛР14, ЛР18, ЛР19, ЛР21, ЛР22,ЛР23, ЛР24,ЛР27,ЛР28, ЛР29, ЛР30 |
| **11. Математические действия** | Содержание учебного материала | |  | |  |  |
| 1. Цифры. Числа. Даты.  2. Решение примеров (сложение, вычитание, умножение, деление) Количественные и порядковые числительные  Ситуации и сферы общения: беседа об основных математических понятиях  Грамматика: Количественные и порядковые числительные. Прошедшее длительное время.  Лексика:50 лексических единиц (репродуктивного и рецептивного усвоения)  Словообразование: суффиксальное образование прилагательных, наречий. Интернациональные слова.  Чтение и перевод: тексты, диалоги  Намерения: выполнять математические действия, поддержание беседы, решение коммуникативных задач согласно поставленным целям.  *Практические задачи:*  1.Практика произношения ЛЕ И МФ. (фонетика)  2.Контроль восприятия и понимания иноязычной речи на слух (аудирование ).  3.Выполнение упражнений по грамматике и лексике (устно и письменно).  4.Употребление в речи ЛЕ и МФ (монолог, диалог).  5.Работа с текстами (чтение, перевод, ответы на вопросы по текстам, пересказ текстов работа с ключевыми фразами). | | *2* | | ЛР1, ЛР2, ЛР3, ЛР4,ЛР5, ЛР6, ЛР7, ЛР8, ЛР9,ЛР11,ЛР13,,ЛР14 | ЛР1, ЛР2, ЛР3, ЛР4,ЛР5, ЛР6, ЛР7, ЛР8, ЛР9, ЛР 10,ЛР11, ЛР12, ЛР14, ЛР18, ЛР19, ЛР21, ЛР22,ЛР23, ЛР24,ЛР27,ЛР28, ЛР29, ЛР30 |
| **12. СМИ** | Содержание учебного материала | |  | |  |  |
| 1. Виды СМИ  2. История развития СМИ  **Ситуации и сферы общения**: беседа об основных видах средств массовой информации, их разнообразии, источники получения информации  **Грамматика:** грамматические конструкции  **Лексика**: 50 лексических единиц (репродуктивного и рецептивного усвоения)  **Словообразование:** суффиксальное образование прилагательных, наречий. Интернациональные слова.  **Чтение и перевод:** «Mass media»  **Намерения: по**ддержание беседы, решение коммуникативных задач согласно поставленным целям  *Практические задачи:*  1.Практика произношения ЛЕ И МФ. (фонетика)  2.Контроль восприятия и понимания иноязычной речи на слух (аудирование).  3.Выполнение упражнений по грамматике и лексике (устно и письменно).  4.Употребление в речи ЛЕ и МФ (монолог, диалог).  5.Работа с текстами (чтение, перевод, ответы на вопросы по текстам, пересказ текстов работа с ключевыми фразами). | | *2* | |  | ЛР1, ЛР2, ЛР3, ЛР4,ЛР5, ЛР6, ЛР7, ЛР8, ЛР9, ЛР 10,ЛР11, ЛР12, ЛР14, ЛР18, ЛР19, ЛР21, ЛР22,ЛР23, ЛР24,ЛР27,ЛР28, ЛР29, ЛР30 |
| **13. Россия - моя Родина** | Содержание учебного материала | |  | |  |  |
| 1. Россия - моя Родина  2. Государственное устройство России  3. Москва - столица России  **Ситуации и сферы общения**: беседа о географическом расположении России, ее столице. (Unit 3, стр. 96-119)  **Грамматика:** Инфинитив и его функции  **Лексика**: 80 лексических единиц (репродуктивного и рецептивного усвоения)  **Словообразование:** интернациональные слова из сферы делового английского  **Чтение и перевод:** «Российская Федерация», «Москва» (Упр.15,16 стр. 104-105)  **Намерения:** выражение удовольствия от общения, п**о**ддержание беседы, решение коммуникативных задач согласно поставленным целям  *Практические задачи:*  1.Практика произношения ЛЕ И МФ. (фонетика)  2.Контроль восприятия и понимания иноязычной речи на слух (аудирование).  3.Выполнение упражнений по грамматике и лексике устно и письменно).  4.Употребление в речи ЛЕ и МФ (монолог, диалог).  5.Работа с текстами (чтение, перевод, ответы на вопросы по текстам, пересказ текстов работа с ключевыми фразами). | | *2* | | ЛР1, ЛР2, ЛР3, ЛР4,ЛР5, ЛР6, ЛР7, ЛР8, ЛР9,ЛР11,ЛР13,,ЛР14 | ЛР1, ЛР2, ЛР3, ЛР4,ЛР5, ЛР6, ЛР7, ЛР8, ЛР9, ЛР 10,ЛР11, ЛР12, ЛР14, ЛР18, ЛР19, ЛР21, ЛР22,ЛР23, ЛР24,ЛР27,ЛР28, ЛР29, ЛР30 |
| **14. Профессии** | Содержание учебного материала | |  | |  |  |
| 1. Профессии  2. Моя будущая профессия  3. Профессиональные навыки и умения  **Ситуации и сферы общения**: беседа о выборе профессии, дружеское письмо.  **Грамматика:** Временные формы глаголов.  **Лексика**: 80 лексических единиц (репродуктивного и рецептивного усвоения)  **Словообразование:** образование существительных, обозначающих профессии.  **Намерения:** написание и отправка письма  **Чтение и перевод:** текст.  *Практические задачи:*  1.Практика произношения ЛЕ И МФ. (фонетика)  2.Контроль восприятия и понимания иноязычной речи на слух (аудирование).  3.Выполнение упражнений по грамматике и лексике (устно и письменно).  4.Употребление в речи ЛЕ и МФ (монолог, диалог).  5.Работа с текстами (чтение, перевод, ответы на вопросы по текстам, пересказ текстов работа с ключевыми фразами). | | *2* | | ЛР1, ЛР2, ЛР3, ЛР4,ЛР5, ЛР6, ЛР7, ЛР8, ЛР9,ЛР11,ЛР13,,ЛР14 | ЛР1, ЛР2, ЛР3, ЛР4,ЛР5, ЛР6, ЛР7, ЛР8, ЛР9, ЛР 10,ЛР11, ЛР12, ЛР14, ЛР18, ЛР19, ЛР21, ЛР22,ЛР23, ЛР24,ЛР27,ЛР28, ЛР29, ЛР30 |
| **15. Промышленное производство** | Содержание учебного материала | |  | |  |  |
| 1. История развития промышленной индустрии  2. Промышленное производство в России  3. Промышленное производство в других странах  4. Зачет  **Ситуации и сферы общения**: беседа о промышленном производстве в России, беседа о значимости изучения иностранного языка.  **Грамматика:** порядок слов в повествовательном предложении, типы вопросов, глаголы в настоящем простом времени, страдательный залог.  **Лексика**: 80 лексических единиц (репродуктивного и рецептивного усвоения)  **Словообразование:** суффиксы прилагательных.  **Намерения:** извинение, благодарность, просьба  **Чтение и перевод:** текстов.  *Практические задачи:*  1.Практика произношения ЛЕ И МФ. (фонетика)  2.Контроль восприятия и понимания иноязычной речи на слух (аудирование).  3.Выполнение упражнений по грамматике и лексике (устно и письменно).  4.Употребление в речи ЛЕ и МФ (монолог, диалог).  5.Работа с текстами (чтение, перевод, ответы на вопросы по текстам, пересказ текстов работа с ключевыми фразами). | | *2* | | ЛР1, ЛР2, ЛР3, ЛР4,ЛР5, ЛР6, ЛР7, ЛР8, ЛР9,ЛР11,ЛР13,,ЛР14 | ЛР1, ЛР2, ЛР3, ЛР4,ЛР5, ЛР6, ЛР7, ЛР8, ЛР9, ЛР 10,ЛР11, ЛР12, ЛР14, ЛР18, ЛР19, ЛР21, ЛР22,ЛР23, ЛР24,ЛР27,ЛР28, ЛР29, ЛР30 |
|  | Промежуточная аттестация **дифференцированный зачет** | | *2* | |  |  |
|  | ***Всего за 1 курс***  ***Самостоятельная работа*** | | ***72***  ***0*** | |  |  |

ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНЫХ ВИДОВ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТОВ

|  |  |
| --- | --- |
| **Содержание обучения** | **Характеристика основных видов учебной деятельности студентов**  **(на уровне учебных действий)** |
| **Виды речевой деятельности** | |
| **Аудирование** | Выделять наиболее существенные элементы сообщения.  Извлекать необходимую информацию.  Отделять объективную информацию от субъективной.  Адаптироваться к индивидуальным особенностям говорящего, его темпу речи.  Пользоваться языковой и контекстуальной догадкой, прогнозированием.  Получать дополнительную информацию и уточнять полученную с помощью переспроса или просьбы.  Выражать свое отношение (согласие, несогласие) к прослушанной информации, обосновывая его.  Составлять реферат, аннотацию прослушанного текста; составлять таблицу, схему на основе информации из текста.  Передавать на английском языке (устно или письменно) содержание услышанного |
| **Говорение:**  • монологическая речь | Осуществлять неподготовленное высказывание на заданную тему или в соответствии с ситуацией.  Делать подготовленное сообщение (краткое, развернутое) различного характера (описание, повествование, характеристика, рассуждение) на заданную тему или в соответствии с ситуацией с использованием различных источников информации (в том  числе презентацию, доклад, обзор, устный реферат); приводить аргументацию и делать заключения.  Делать развернутое сообщение, содержащее выражение собственной точки зрения, оценку передаваемой информации.  Комментировать услышанное/увиденное/прочитанное.  Составлять устный реферат услышанного или прочитанного текста.  Составлять вопросы для интервью.  Давать определения известным явлениям, понятиям, предметам |
| • диалогическая речь | Уточнять и дополнять сказанное.  Использовать адекватные эмоционально-экспрессивные средства, мимику и жесты.  Соблюдать логику и последовательность высказываний.  Использовать монологические высказывания (развернутые реплики) в диалогической речи.  Принимать участие в диалогах (полилогах) различных видов (диалог-рассуждение, диалог-расспрос, диалог-побуждение, диалог — обмен информацией, диалог — обмен мнениями, дискуссия, полемика) на заданную тему или в соответствии с ситуацией; приводить аргументацию и делать заключения.  Выражать отношение (оценку, согласие, несогласие) к высказываниям партнера.  Проводить интервью на заданную тему.  Запрашивать необходимую информацию.  Задавать вопросы, пользоваться переспросами.  Уточнять и дополнять сказанное, пользоваться перифразами.  Инициировать общение, проявлять инициативу, обращаться за помощью к партнеру, подхватывать и дополнять его мысль, корректно прерывать партнера, менять тему разговора, завершать разговор.  Использовать адекватные эмоционально-экспрессивные средства, мимику и жесты.  Соблюдать логику и последовательность высказываний.  Концентрировать и распределять внимание в процессе общения.  Быстро реагировать на реплики партнера.  Использовать монологические высказывания (развернутые реплики) в диалогической речи |
| **Чтение:**  • просмотровое | Определять тип и структурно-композиционные  особенности текста.  Получать самое общее представление о содержании текста, прогнозировать его содержание по заголовку, известным понятиям, терминам, географическим названиям, именам собственным |
| • поисковое | Извлекать из текста наиболее важную информацию.  Находить информацию, относящуюся к определенной теме или отвечающую определенным критериям.  Находить фрагменты текста, требующие детального изучения.  Группировать информацию по определенным признакам |
| • изучающее | Обобщать информацию, полученную из текста, классифицировать ее, делать выводы.  Использовать полученную информацию в других видах деятельности (например, в докладе, учебном проекте, ролевой игре).  Полно и точно понимать содержание текста, в том числе с помощью словаря.  Оценивать и интерпретировать содержание текста, высказывать свое отношение к нему.  Обобщать информацию, полученную из текста, классифицировать ее, делать выводы.  Отделять объективную информацию от субъективной.  Устанавливать причинно-следственные связи.  Извлекать необходимую информацию.  Составлять реферат, аннотацию текста.  Составлять таблицу, схему с использованием информации из текста |
| ознакомительное | Использовать полученную информацию в других видах деятельности (например, в докладе, учебном проекте, ролевой игре).  Понимать основное содержание текста, определять его главную мысль.  Оценивать и интерпретировать содержание текста, высказывать свое отношение к нему |
| **Письмо** | Описывать различные события, факты, явления, комментировать их, делать обобщения и выводы.  Выражать и обосновывать свою точку зрения с использованием эмоционально-оценочных средств.  Использовать образец в качестве опоры для составления собственного текста (например, справочного или энциклопедического характера).  Писать письма и заявления, в том числе электронные, личного и делового характера с соблюдением правил оформления таких писем.  Запрашивать интересующую информацию.  Заполнять анкеты, бланки сведениями личного или делового характера, числовыми данными.  Составлять резюме.  Составлять рекламные объявления.  Составлять описания вакансий.  Составлять несложные рецепты приготовления блюд.  Составлять простые технические спецификации, инструкции по эксплуатации.  Составлять расписание на день, списки дел, покупок и др.  Писать сценарии, программы, планы различных мероприятий  (например, экскурсии, урока, лекции).  Фиксировать основные сведения в процессе чтения или прослушивания текста, в том числе в виде таблицы, схемы, графика.  Составлять развернутый план, конспект, реферат, аннотацию устного выступления или печатного текста, в том числе для дальнейшего использования в устной и письменной речи (например, в докладах, интервью, собеседованиях, совещаниях, переговорах).  Делать письменный пересказ текста; писать эссе (содержащие описание, повествование, рассуждение), обзоры, рецензии.  Составлять буклет, брошюру, каталог (например, с туристической информацией, меню, сводом правил).  Готовить текст презентации с использованием технических средств |
| **Речевые навыки и умения** | |
| **Лексические навыки** | Правильно употреблять лексику в зависимости от коммуникативного намерения; обладать быстрой реакцией при выборе лексических единиц.  Правильно сочетать слова в синтагмах и предложениях.  Использовать служебные слова для организации сочинительной и подчинительной связи в предложении, а также логической связи предложений в устном и письменном тексте (*first*(*ly*), *second*(*ly*), *finally*, *at last*, *on the one hand*, *on the other hand*,  *however*, *so*, *therefore* и др.).  Выбирать наиболее подходящий или корректный для конкретной ситуации синоним или антоним (например, *plump*, *big*, но не *fat* при описании чужой внешности; *broad/wide avenue*, но *broad* *shoulders*; *healthy* — *ill* (BrE), *sick* (AmE)).  Распознавать на письме и в речевом потоке изученные лексические единицы.  Определять значения и грамматическую функцию слов, опираясь на правила словообразования в английском языке (аффиксация, конверсия, заимствование).  Различать сходные по написанию и звучанию слова.  Пользоваться контекстом, прогнозированием и речевой догадкой при восприятии письменных и устных текстов.  Определять происхождение слов с помощью словаря (*Olympiad*, *gym*, *piano*, *laptop*, *computer* и др.).  Уметь расшифровывать некоторые аббревиатуры (*G8*, *UN*, *EU*,  *WTO*, *NATO* и др.) |
| **Грамматические**  **навыки** | Знать основные различия систем английского и русского языков:  • наличие грамматических явлений, не присущих русскому языку (артикль, герундий и др.);  • различия в общих для обоих языков грамматических явлениях (род существительных, притяжательный падеж, видовременные формы, построение отрицательных и вопросительных предложений, порядок членов предложения и др.).  Правильно пользоваться основными грамматическими средствами английского языка (средства атрибуции, выражения количества, сравнения, модальности, образа и цели действия, выражения просьбы, совета и др.).  Формулировать грамматические правила, в том числе с использованием графической опоры (образца, схемы, таблицы).  Распознавать, образовывать и правильно употреблять в речи основные морфологические формы и синтаксические конструкции в зависимости от ситуации общения (например, сокращенные формы, широко употребительные в разговорной речи и имеющие ограниченное применение в официальной речи).  Знать особенности грамматического оформления устных и письменных текстов; уметь изменять грамматическое оформление высказывания в зависимости от коммуникативного намерения.  Различать сходные по форме и звучанию грамматические явления (например, причастие II и сказуемое в PastSimple, причастие I и герундий, притяжательное местоимение и личное местоимение + *is* в сокращенной форме при восприятии на слух: *his* — *he’s* и др.).  Прогнозировать грамматические формы незнакомого слова или конструкции, зная правило их образования либо сопоставляя с формами известного слова или конструкции (например, прогнозирование формы множественного числа существительного по окончании его начальной формы).  Определять структуру простого и сложного предложения, устанавливать логические, временные, причинно-следственные, сочинительные, подчинительные и другие связи, и отношения между элементами предложения и текста |
| **Орфографические**  **навыки** | Усвоить правописание слов, предназначенных для продуктивного усвоения.  Применять правила орфографии и пунктуации в речи.  Знать основные различия в орфографии и пунктуации британского и американского вариантов английского языка.  Проверять написание и перенос слов по словарю |
| **Произносительные**  **навыки** | Владеть Международным фонетическим алфавитом, уметь читать слова в транскрипционной записи.  Знать технику артикулирования отдельных звуков и звукосочетаний.  Формулировать правила чтения гласных и согласных букв и буквосочетаний; знать типы слогов.  Соблюдать ударения в словах и фразах.  Знать ритмико-интонационные особенности различных типов предложений: повествовательного; побудительного; вопросительного, включая разделительный и риторический вопросы; восклицательного |
| **Специальные навыки**  **и умения** | Пользоваться толковыми, двуязычными словарями и другими справочными материалами, в том числе мультимедийными, а также поисковыми системами и ресурсами в сети Интернет.  Составлять ассоциограммы и разрабатывать мнемонические средства для закрепления лексики, запоминания грамматических правил и др. |

**УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**«ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК» (АНГЛИЙСКИЙ)**

**3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Для изучения учебного предмета необходимо наличие кабинета «Иностранных языков»

**Оборудование кабинета:**

- столы 2-х местные,  
- посадочные места по количеству обучающихся,

- рабочее место преподавателя,

- учебно-наглядные пособия по грамматике английского языка,

- раздаточный материал по темам, учебные пособия, дидактические плакаты, видеотека.

**Автоматизированное рабочее место:**

- лингафонное оборудование,

- мультимедийное оборудование,

- интерактивная доска,

- компьютер.

# 3.2. Информационное обеспечение обучения

**Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

Основная:

1. Безкоровайная Г.Т. «Planet of English» Издательство Академия, 2012
2. Kevin McNicholas “Guide to Science “Macmillan, 2008.
3. Kevin McNicholas “ Guide to Science “ Macmillan, 2008

Teacher’s Book

1. Stuart Cochrane “Guide to Economics “Macmillan, 2007
2. Stuart Cochrane “Guide to Economics “Macmillan, 2007

Teacher’s Book

Дополнительная:

1. Heinemann Accelerate Level Beginner.

2. Oxford University Press Open door 3.

3. Heinemann Generation 2000 Level 2.

4. Oxford University Press Opportunities.

5. Britain in Brief, Mосква Издательство “Лист” 1997 г.

6. Н. Буланкина “Read and speak with us in English“. Издательство Новосибирского университета 1997 г.

7. T.I. Matyushkina-Guerke “A book for Aural /Oral work” Moscow VYSSAJASKOLA.

8. Миловидов “Английский язык для работников сферы международного

9. Н.Чикунова, Л.Шалаева“Business and Friendly correspondence”, MП Lga A.S., Томск 1993

10.Т. Клементьева, Д.Шэннон “Happy English 2”

11. Heinemann Going Places 2

12. L.N. Khannikova “Spoken English”, Москва Агенство “КомпьютерПресс”1991г.

13.A Grammar of Present-Day English ,Moscow, Vyssaja skola, 1980 .

14. Разговорный английский за 3 месяца. Барри Томалин, Мир книги, Москва, 2006г.

15. Н.М. Разинкина “Стандартные фразы повседневного общения.” Москва, Транзит книга.2003г.

16. Журналы: New English Digest, Club, Clockwork.

**Для студентов**

1. Карпова Т.А. English for colleges=Английский язык для колледжей: учебное пособие- 15-е изд., стер. Москва: КРОНУС, 2019-282 с.-Среднее профессиональное образование.
2. Безкоровайная Г. Т., Койранская Е. А., Соколова Н. И., Лаврик Г. В. Planet of English: учебник английского языка для учреждений СПО. — М., 2014.
3. Восковская А.С., Карпова Т.А. Английский язык. – Ростов н\Д: Феникс, 2014.
4. Голубев А. П., Бессонова Е. И., Смирнова И. Б. Английский язык для специальности «Туризм» = English for Students in Tourism Management: учебник для студ. учреждений сред.проф. образования. — М., 2015.
5. Лаврик Г. В. Planet of English. Social & Financial Services Practice Book = Английский язык. Практикум для профессий и специальностей социально-экономического профиля СПО. — М., 2014.
6. Соколова Н. И. Planet of English: Humanities Practice Book = Английский язык. Практикум для специальностей гуманитарного профиля СПО. — М., 2014.
7. Щербакова Н. И., Звенигородская Н. С. Английский язык для специалистов сферы общественного питания = English for Cooking and Catering: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2015.

**Для преподавателей**

1. Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».
2. Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 15.02.16 технология машиностроения, утвержден приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 14 июня 2022 г. N 444
3. Приказ Минобрнауки России от 29 декабря 2014 г. № 1645 «О внесении изменений в приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413 “Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего(полного) общего образования”».
4. Письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17 марта 2015 г. № 06-259 «Рекомендации по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования».
5. Гальскова Н. Д., Гез Н. И. Теория обучения иностранным языкам. Лингводидактика и методика. — М., 2014.
6. Горлова Н. А. Методика обучения иностранному языку: в 2 ч. — М., 2013.
7. Зубов А. В., Зубова И. И. Информационные технологии в лингвистике. — М., 2012.
8. Ларина Т. В. Основы межкультурной коммуникации. – М., 2015
9. Щукин А. Н., Фролова Г. М. Методика преподавания иностранных языков. — М., 2015.
10. Профессор Хиггинс. Английский без акцента! (фонетический, лексический и грамматический мультимедийный справочник-тренажер).

**Дополнительные ресурсы:**

CD к курсам:

1. Разговорный английский за 3 месяца. Барри Томалин. Мир книги. Москва, 2006г.

2. Stuart Cochrane “Guide to Economics “Macmillan, 2007

3. Kevin McNicholas “Guide to Science “Macmillan, 2008.

***DVD курс****ы:*

1. “Follow me “

2. “Ocean Apart “

**Интернет-ресурсы**

[www.booksgid.com](http://www.booksgid.com)

www. lingvo-online. ru (более 30 англо-русских, русско-английских и толковых словарей общей и отраслевой лексики)

www. macmillandictionary. com/dictionary/british/enjoy (Macmillan Dictionary с возможностью прослушать произношение слов)

www. britannica. com (энциклопедия «Британника»).

www. ldoceonline. com (Longman Dictionary of Contemporary English).

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНА**

ОД.07 МАТЕМАТИКА

программы подготовки специалистов среднего звена

по специальности: 15.02.16 Технология машиностроения

Новосибирск, 2023 г.

Рабочая программа учебного предмета «ОУД.04 Математика» разработана на основании требований ФГОС среднего общего образования, с учетом ФГОС среднего профессионального образования по специальности 15.02.16 Технология машиностроения (утверждено приказом Министреством просвещения РФ 14.06.2022 № 444 (зарегистрировано Министерством юстиции РФ 01.07.2022 №69122)

Организация-разработчик:

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Новосибирской области «Новосибирский колледж промышленных технологий»

Разработчик:

Зиновкина Елена Григорьевна – преподаватель высшей квалификационной категории ГБПОУ НСО «Новосибирский колледж промышленных технологий»

**СОДЕРЖАНИЕ**

[1. Общая характеристика рабочей программы общеобразовательной дисциплины «Математика»](#_Toc125029366)

[2. Структура и содержание общеобразовательной дисциплины](#_Toc125029367)

[3. Условия реализации программы общеобразовательной дисциплины](#_Toc125029368)

[4. Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной дисциплины](#_Toc125029369)

# 1. Общая характеристика примерной рабочей программы общеобразовательной дисциплины «Математика»

* 1. **Место дисциплины в структуре профессиональной образовательной программы СПО:**

Общеобразовательная дисциплина «Математика» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности: 15.02.16 Технология машиностроения

**1.2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:**

**1.2.1. Цель дисциплины**

Содержание программы общеобразовательной дисциплины «Математика» направлено на достижение результатов ее изучения в соответствии с требованиями ФГОС СОО с учетом профессиональной направленности ФГОС СПО.

**1.2.2. Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО**

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК и ПК *.*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Общие компетенции** | **Планируемые результаты обучения** | |
| **Общие** | **Дисциплинарные** |
| ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно   к различным контекстам | - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие;  - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;  - интерес к различным сферам профессиональной деятельности,  Овладение универсальными учебными познавательными действиями:  а) базовые логические действия:  - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне;  - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения;  - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;  - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях;  - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;  - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем  б) базовые исследовательские действия:  - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;  - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;  - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;  -- уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;  - уметь интегрировать знания из разных предметных областей;  - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения;  и способность их использования в познавательной и социальной практике | -владеть методами доказательств, алгоритмами решения задач; умение формулировать определения, аксиомы и теоремы, применять их, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач;  - уметь оперировать понятиями: степень числа, логарифм числа; умение выполнять вычисление значений и преобразования выражений со степенями и логарифмами, преобразования дробно-рациональных выражений;  - уметь оперировать понятиями: рациональные, иррациональные, показательные, степенные, логарифмические, тригонометрические уравнения и неравенства, их системы;  - уметь оперировать понятиями: функция, непрерывная функция, производная, первообразная, определенный интеграл; уметь находить производные элементарных функций, используя справочные материалы; исследовать в простейших случаях функции на монотонность, находить наибольшие и наименьшие значения функций; строить графики многочленов с использованием аппарата математического анализа; применять производную при решении задач на движение; решать практико-ориентированные задачи на наибольшие и наименьшие значения, на нахождение пути, скорости и ускорения;  - уметь оперировать понятиями: рациональная функция, показательная функция, степенная функция, логарифмическая функция, тригонометрические функции, обратные функции; умение строить графики изученных функций, использовать графики при изучении процессов и зависимостей, при решении задач из других учебных предметов и задач из реальной жизни; выражать формулами зависимости между величинами;  - уметь решать текстовые задачи разных типов (в том числе на проценты, доли и части, на движение, работу, стоимость товаров и услуг, налоги, задачи из области управления личными и семейными финансами); составлять выражения, уравнения, неравенства и их системы по условию задачи, исследовать полученное решение и оценивать правдоподобность результатов;  - уметь оперировать понятиями: среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения, размах, дисперсия, стандартное отклонение числового набора; уметь извлекать, интерпретировать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках, отражающую свойства реальных процессов и явлений; представлять информацию с помощью таблиц и диаграмм; исследовать статистические данные, в том числе с применением графических методов и электронных средств;  - уметь оперировать понятиями: случайный опыт и случайное событие, вероятность случайного события; умение вычислять вероятность с использованием графических методов; применять формулы сложения и умножения вероятностей, комбинаторные факты и формулы при решении задач; оценивать вероятности реальных событий; знакомство со случайными величинами; умение приводить примеры проявления закона больших чисел в природных и общественных явлениях;  - уметь оперировать понятиями: точка, прямая, плоскость, пространство, двугранный угол, скрещивающиеся прямые, параллельность и перпендикулярность прямых и плоскостей, угол между прямыми, угол между прямой и плоскостью, угол между плоскостями, расстояние от точки до плоскости, расстояние между прямыми, расстояние между плоскостями; умение использовать при решении задач изученные факты и теоремы планиметрии; умение оценивать размеры объектов окружающего мира;  - уметь оперировать понятиями: многогранник, сечение многогранника, куб, параллелепипед, призма, пирамида, фигура и поверхность вращения, цилиндр, конус, шар, сфера, сечения фигуры вращения, плоскость, касающаяся сферы, цилиндра, конуса, площадь поверхности пирамиды, призмы, конуса, цилиндра, площадь сферы, объем куба, прямоугольного параллелепипеда, пирамиды, призмы, цилиндра, конуса, шара; умение изображать многогранники и поверхности вращения, их сечения от руки, с помощью чертежных инструментов и электронных средств; умение распознавать симметрию в пространстве; умение распознавать правильные многогранники;  - уметь оперировать понятиями: движение в пространстве, подобные фигуры в пространстве; использовать отношение площадей поверхностей и объемов подобных фигур при решении задач;  - уметь вычислять геометрические величины (длина, угол, площадь, объем, площадь поверхности), используя изученные формулы и методы;  - уметь оперировать понятиями: прямоугольная система координат, координаты точки, вектор, координаты вектора, скалярное произведение, угол между векторами, сумма векторов, произведение вектора на число; находить с помощью изученных формул координаты середины отрезка, расстояние между двумя точками;  - уметь выбирать подходящий изученный метод для решения задачи, распознавать математические факты и математические модели в природных и общественных явлениях, в искусстве; умение приводить примеры математических открытий российской и мировой математической науки.  - уметь оперировать понятиями: определение, аксиома, теорема, следствие, свойство, признак, доказательство, равносильные формулировки; умение формулировать обратное и противоположное утверждение, приводить примеры и контрпримеры, использовать метод математической индукции; проводить доказательные рассуждения при решении задач, оценивать логическую правильность рассуждений;  - уметь оперировать понятиями: множество, подмножество, операции над множествами; умение использовать теоретико-множественный аппарат для описания реальных процессов и явлений при решении задач, в том числе из других учебных предметов;  - уметь оперировать понятиями: граф, связный граф, дерево, цикл, граф на плоскости; умение задавать и описывать графы различными способами; использовать графы при решении задач;  - уметь свободно оперировать понятиями: сочетание, перестановка, число сочетаний, число перестановок; бином Ньютона; умение применять комбинаторные факты и рассуждения для решения задач;  -уметь оперировать понятиями: натуральное число, целое число, остаток по модулю, рациональное число, иррациональное число, множества натуральных, целых, рациональных, действительных чисел; умение использовать признаки делимости, наименьший общий делитель и наименьшее общее кратное, алгоритм Евклида при решении задач; знакомство с различными позиционными системами счисления;  - уметь свободно оперировать понятиями: степень с целым показателем, корень натуральной степени, степень с рациональным показателем, степень с действительным (вещественным) показателем, логарифм числа, синус, косинус и тангенс произвольного числа;  - уметь оперировать понятиями: тождество, тождественное преобразование, уравнение, неравенство, система уравнений и неравенств, равносильность уравнений, неравенств и систем, рациональные, иррациональные, показательные, степенные, логарифмические, тригонометрические уравнения, неравенства и системы; умение решать уравнения, неравенства и системы с помощью различных приемов; решать уравнения, неравенства и системы с параметром; применять уравнения, неравенства, их системы для решения математических задач и задач из различных областей науки и реальной жизни;  -уметь свободно оперировать понятиями: график функции, обратная функция, композиция функций, линейная функция, квадратичная функция, степенная функция с целым показателем, тригонометрические функции, обратные тригонометрические функции, показательная и логарифмическая функции; умение строить графики функций, выполнять преобразования графиков функций;  умение использовать графики функций для изучения процессов и зависимостей при решении задач из других учебных предметов и из реальной жизни; выражать формулами зависимости между величинами;  умение свободно оперировать понятиями: четность функции, периодичность функции, ограниченность функции, монотонность функции, экстремум функции, наибольшее и наименьшее значения функции на промежутке; умение проводить исследование функции;  умение использовать свойства и графики функций для решения уравнений, неравенств и задач с параметрами; изображать на координатной плоскости множества решений уравнений, неравенств и их систем;  - уметь свободно оперировать понятиями: последовательность, арифметическая прогрессия, геометрическая прогрессия, бесконечно убывающая геометрическая прогрессия; умение задавать последовательности, в том числе с помощью рекуррентных формул;  - уметь оперировать понятиями: непрерывность функции, асимптоты графика функции, первая и вторая производная функции, геометрический и физический смысл производной, первообразная, определенный интеграл; умение находить асимптоты графика функции; умение вычислять производные суммы, произведения, частного и композиции функций, находить уравнение касательной к графику функции;  умение использовать производную для исследования функций, для нахождения наилучшего решения в прикладных, в том числе социально-экономических и физических задачах, для определения скорости и ускорения; находить площади и объемы фигур с помощью интеграла; приводить примеры математического моделирования с помощью дифференциальных уравнений;  - уметь оперировать понятиями: комплексное число, сопряженные комплексные числа, модуль и аргумент комплексного числа, форма записи комплексных чисел (геометрическая, тригонометрическая и алгебраическая); уметь производить арифметические действия с комплексными числами; приводить примеры использования комплексных чисел;  - уметь свободно оперировать понятиями: среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения, размах, дисперсия, стандартное отклонение для описания числовых данных; умение исследовать статистические данные, в том числе с применением графических методов и электронных средств; графически исследовать совместные наблюдения с помощью диаграмм рассеивания и линейной регрессии;  - уметь находить вероятности событий с использованием графических методов; применять для решения задач формулы сложения и умножения вероятностей, формулу полной вероятности, формулу Бернулли, комбинаторные факты и формулы; оценивать вероятности реальных событий; умение оперировать понятиями: случайная величина, распределение вероятностей, математическое ожидание, дисперсия и стандартное отклонение случайной величины, функции распределения и плотности равномерного, показательного и нормального распределений; умение использовать свойства изученных распределений для решения задач; знакомство с понятиями: закон больших чисел, методы выборочных исследований; умение приводить примеры проявления закона больших чисел в природных и общественных явлениях;  - уметь свободно оперировать понятиями: точка, прямая, плоскость, пространство, отрезок, луч, плоский угол, двугранный угол, трехгранный угол, пересекающиеся, параллельные и скрещивающиеся прямые, параллельность и перпендикулярность прямых и плоскостей, угол между прямыми, угол между прямой и плоскостью, угол между плоскостями; умение использовать при решении задач изученные факты и теоремы планиметрии; умение оценивать размеры объектов в окружающем мире; умение оперировать понятиями: многогранник, сечение многогранника, правильный многогранник, призма, пирамида, фигура и поверхность вращения, цилиндр, конус, шар, сфера, развертка поверхности, сечения конуса и цилиндра, параллельные оси или основанию, сечение шара, плоскость, касающаяся сферы, цилиндра, конуса; умение строить сечение многогранника, изображать многогранники, фигуры и поверхности вращения, их сечения, в том числе с помощью электронных средств; умение применять свойства геометрических фигур, самостоятельно формулировать определения изучаемых фигур, выдвигать гипотезы о свойствах и признаках геометрических фигур, обосновывать или опровергать их; умение проводить классификацию фигур по различным признакам, выполнять необходимые дополнительные построения;  - уметь свободно оперировать понятиями: площадь фигуры, объем фигуры, величина угла, расстояние от точки до плоскости, расстояние между прямыми, расстояние между плоскостями, площадь сферы, площадь поверхности пирамиды, призмы, конуса, цилиндра, объем куба, прямоугольного параллелепипеда, пирамиды, призмы, цилиндра, конуса, шара; умение находить отношение объемов подобных фигур;  - уметь свободно оперировать понятиями: движение, параллельный перенос, симметрия на плоскости и в пространстве, поворот, преобразование подобия, подобные фигуры; умение распознавать равные и подобные фигуры, в том числе в природе, искусстве, архитектуре; умение использовать геометрические отношения, находить геометрические величины (длина, угол, площадь, объем) при решении задач из других учебных предметов и из реальной жизни;  - уметь свободно оперировать понятиями: прямоугольная система координат, вектор, координаты точки, координаты вектора, сумма векторов, произведение вектора на число, разложение вектора по базису, скалярное произведение, векторное произведение, угол между векторами; умение использовать векторный и координатный метод для решения геометрических задач и задач других учебных предметов; оперировать понятиями: матрица 2x2 и 3x3, определитель матрицы, геометрический смысл определителя;  - уметь моделировать реальные ситуации на языке математики; составлять выражения, уравнения, неравенства и их системы по условию задачи, исследовать построенные модели с использованием аппарата алгебры, интерпретировать полученный результат; строить математические модели с помощью геометрических понятий и величин, решать связанные с ними практические задачи; составлять вероятностную модель и интерпретировать полученный результат; решать прикладные задачи средствами математического анализа, в том числе социально-экономического и физического характера;  - умение выбирать подходящий метод для решения задачи; понимание значимости математики в изучении природных и общественных процессов и явлений; умение распознавать проявление законов математики в искусстве, умение приводить примеры математических открытий российской и мировой математической науки |
| ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности | В области ценности научного познания:  -сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;  - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира;  - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе.  Овладение универсальными учебными познавательными действиями:  в) работа с информацией:  - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;  - создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации;  - оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам;  - использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;  - владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности | - уметь оперировать понятиями: рациональная функция, показательная функция, степенная функция, логарифмическая функция, тригонометрические функции, обратные функции; умение строить графики изученных функций, использовать графики при изучении процессов и зависимостей, при решении задач из других учебных предметов и задач из реальной жизни; выражать формулами зависимости между величинами;  - уметь оперировать понятиями: тождество, тождественное преобразование, уравнение, неравенство, система уравнений и неравенств, равносильность уравнений, неравенств и систем, рациональные, иррациональные, показательные, степенные, логарифмические, тригонометрические уравнения, неравенства и системы; уметь решать уравнения, неравенства и системы с помощью различных приемов; решать уравнения, неравенства и системы с параметром; применять уравнения, неравенства, их системы для решения математических задач и задач из различных областей науки и реальной жизни;  - уметь свободно оперировать понятиями: движение, параллельный перенос, симметрия на плоскости и в пространстве, поворот, преобразование подобия, подобные фигуры; уметь распознавать равные и подобные фигуры, в том числе в природе, искусстве, архитектуре; уметь использовать геометрические отношения, находить геометрические величины (длина, угол, площадь, объем) при решении задач из других учебных предметов и из реальной жизни |
| ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях | В области духовно-нравственного воспитания:  -- сформированность нравственного сознания, этического поведения;  - способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности;  - осознание личного вклада в построение устойчивого будущего;  - ответственное отношение к своим родителям и (или) другим членам семьи, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России;  Овладение универсальными регулятивными действиями:  а) самоорганизация:  - самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;  - самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений;  - давать оценку новым ситуациям;  способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень;  б) самоконтроль:  использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения;  - уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению;  в) эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность:  внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей;  - эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию;  - социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты | - уметь оперировать понятиями: рациональные, иррациональные, показательные, степенные, логарифмические, тригонометрические уравнения и неравенства, их системы;  - уметь оперировать понятиями: многогранник, сечение многогранника, куб, параллелепипед, призма, пирамида, фигура и поверхность вращения, цилиндр, конус, шар, сфера, сечения фигуры вращения, плоскость, касающаяся сферы, цилиндра, конуса, площадь поверхности пирамиды, призмы, конуса, цилиндра, площадь сферы, объем куба, прямоугольного параллелепипеда, пирамиды, призмы, цилиндра, конуса, шара; умение изображать многогранники и поверхности вращения, их сечения от руки, с помощью чертежных инструментов и электронных средств; уметь распознавать симметрию в пространстве; уметь распознавать правильные многогранники;  - уметь оперировать понятиями: прямоугольная система координат, координаты точки, вектор, координаты вектора, скалярное произведение, угол между векторами, сумма векторов, произведение вектора на число; находить с помощью изученных формул координаты середины отрезка, расстояние между двумя точками |
| ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде | готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению;  -овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности;  Овладение универсальными коммуникативными действиями:  б) совместная деятельность:  - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы;  - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы;  - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;  - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным.  Овладение универсальными регулятивными действиями:  г) принятие себя и других людей:  - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности;  - признавать свое право и право других людей на ошибки;  - развивать способность понимать мир с позиции другого человека | - уметь оперировать понятиями: случайный опыт и случайное событие, вероятность случайного события; уметь вычислять вероятность с использованием графических методов; применять формулы сложения и умножения вероятностей, комбинаторные факты и формулы при решении задач; оценивать вероятности реальных событий; знакомство со случайными величинами; умение приводить примеры проявления закона больших чисел в природных и общественных явлениях;  - уметь свободно оперировать понятиями: степень с целым показателем, корень натуральной степени, степень с рациональным показателем, степень с действительным (вещественным) показателем, логарифм числа, синус, косинус и тангенс произвольного числа;  - уметь свободно оперировать понятиями: график функции, обратная функция, композиция функций, линейная функция, квадратичная функция, степенная функция с целым показателем, тригонометрические функции, обратные тригонометрические функции, показательная и логарифмическая функции; уметь строить графики функций, выполнять преобразования графиков функций;  - уметь использовать графики функций для изучения процессов и зависимостей при решении задач из других учебных предметов и из реальной жизни; выражать формулами зависимости между величинами;  - свободно оперировать понятиями: четность функции, периодичность функции, ограниченность функции, монотонность функции, экстремум функции, наибольшее и наименьшее значения функции на промежутке; уметь проводить исследование функции;  - уметь использовать свойства и графики функций для решения уравнений, неравенств и задач с параметрами; изображать на координатной плоскости множества решений уравнений, неравенств и их систем |
| ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста | В области эстетического воспитания:  - эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений;  - способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства;  - убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества;  - готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности;  Овладение универсальными коммуникативными действиями:  а) общение:  - осуществлять коммуникации во всех сферах жизни;  - распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты;  - развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств | - уметь оперировать понятиями: среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения, размах, дисперсия, стандартное отклонение числового набора; умение извлекать, интерпретировать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках, отражающую свойства реальных процессов и явлений; представлять информацию с помощью таблиц и диаграмм; исследовать статистические данные, в том числе с применением графических методов и электронных средств;  - уметь оперировать понятиями: точка, прямая, плоскость, пространство, двугранный угол, скрещивающиеся прямые, параллельность и перпендикулярность прямых и плоскостей, угол между прямыми, угол между прямой и плоскостью, угол между плоскостями, расстояние от точки до плоскости, расстояние между прямыми, расстояние между плоскостями;  - уметь использовать при решении задач изученные факты и теоремы планиметрии; умение оценивать размеры объектов окружающего мира |
| ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения | - осознание обучающимися российской гражданской идентичности;  - целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы;  В части гражданского воспитания:  - осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка;  - принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей;  - готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам;  - готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях;  - умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением;  - готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности;  патриотического воспитания:  - сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России;  - ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде;  - идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу;  освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные);  - способность их использования в познавательной и социальной практике, готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории;  - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности | - уметь оперировать понятиями: прямоугольная система координат, координаты точки, вектор, координаты вектора, скалярное произведение, угол между векторами, сумма векторов, произведение вектора на число; находить с помощью изученных формул координаты середины отрезка, расстояние между двумя точками;  -уметь выбирать подходящий изученный метод для решения задачи, распознавать математические факты и математические модели в природных и общественных явлениях, в искусстве; умение приводить примеры математических открытий российской и мировой математической науки.  - уметь оперировать понятиями: случайный опыт и случайное событие, вероятность случайного события; уметь вычислять вероятность с использованием графических методов; применять формулы сложения и умножения вероятностей, комбинаторные факты и формулы при решении задач; оценивать вероятности реальных событий; знакомство со случайными величинами; умение приводить примеры проявления закона больших чисел в природных и общественных явлениях |
| ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях | - не принимать действия, приносящие вред окружающей среде;  - уметь прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их;  - расширить опыт деятельности экологической направленности;  - разрабатывать план решения проблемы с учетом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов;  - осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду;  - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;  - предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости;  - давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям | - уметь оперировать понятиями: функция, непрерывная функция, производная, первообразная, определенный интеграл; уметь находить производные элементарных функций, используя справочные материалы; исследовать в простейших случаях функции на монотонность, находить наибольшие и наименьшие значения функций; строить графики многочленов с использованием аппарата математического анализа; применять производную при решении задач на движение; решать практико-ориентированные задачи на наибольшие и наименьшие значения, на нахождение пути, скорости и ускорения;  - уметь оперировать понятиями: движение в пространстве, подобные фигуры в пространстве; использовать отношение площадей поверхностей и объемов подобных фигур при решении задач;  - уметь вычислять геометрические величины (длина, угол, площадь, объем, площадь поверхности), используя изученные формулы и методы |

# 2. Структура и содержание общеобразовательной дисциплины

**2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы**

|  |  |
| --- | --- |
| **Вид учебной работы** | ***Объем в часах\**** |
| **Объем образовательной программы дисциплины** | ***340*** |
| **в т.ч.** |  |
| **Основное содержание** | ***312*** |
| **В Т.Ч. Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)** | **56** |
| **Промежуточная аттестация (экзамен 1 и 2 семестр)** | **28** |

**2.2. Тематический план и содержание дисциплины**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование разделов и тем** | **Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)** | **Объем часов** | | **Формируемые компетенции** | |
| **Основное содержание** | | | | | |
| **Раздел 1. Повторение курса математики основной школы** | | | **20** | | ОК-01, ОК-02, ОК-03, ОК-04, ОК-05, ОК-06, ОК-07 |
| Тема **1.1**  Цель и задачи математики при освоении специальности | Содержание учебного материала | | 2 | |
| Базовые знания и умения по математике в профессиональной и в повседневной деятельности. | |
| Комбинированное занятие | |
| Тема **1.2**  Числа и вычисления. Выражения и преобразования | Содержание учебного материала | | 2 | |
| Действия над положительными и отрицательными числами, обыкновенными и десятичными дробями.  Действия со степенями, формулы сокращенного умножения. | |
| Комбинированное занятие | |
| Тема 1.3.  Геометрия на плоскости | **Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)** | | 2 | |
| Виды плоских фигур и их площадь.  Практико-ориентированные задачи в курсе геометрии на плоскости | |
| Практическое занятие | |
| Тема 1.4  Процентные вычисления | Содержание учебного материала | | 4 | |
| Простые проценты, разные способы их вычисления. Сложные проценты | |
| Практическое занятие | |
| Тема 1.5  Уравнения и неравенства | Содержание учебного материала | | 2 | |
| Линейные, квадратные, дробно-линейные уравнения и неравенства | |
| Практическое занятие | |
| Тема 1.6  Системы уравнений и неравенств | Содержание учебного материала | | 6 | |
| Способы решения систем линейных уравнений. Понятия: матрица 2х2 и 3х3, определитель матрицы. Метод Гаусса. Системы нелинейных уравнений. Системы неравенств | |
| Комбинированное занятие | |
| Тема 1.7  Входной контроль | Содержание учебного материала | | 2 | |
| Вычисления и преобразования. Уравнения и неравенства. Геометрия на плоскости | |
| Контрольная работа | |
| **Раздел 2 Прямые и плоскости в пространстве** | | | **20** | | ОК-01, ОК-03, ОК-04, ОК-07 |
| Тема 2.1.  Основные понятия стереометрии. Расположение прямых и плоскостей | Содержание учебного материала | | 2 | |
| Предмет стереометрии. Основные понятия (точка, прямая, плоскость, пространство). Основные аксиомы стереометрии. Пересекающиеся, параллельные и скрещивающиеся прямые. Признак и свойство скрещивающихся прямых. Основные пространственные фигуры. | |
| Комбинированное занятие | |
| Тема 2.2.  Параллельность прямых, прямой и плоскости, плоскостей | Содержание учебного материала | | 6 | |
| Параллельные прямая и плоскость. Определение. Признак. Свойства (с доказательством). Параллельные плоскости. Определение. Признак. Свойства (с доказательством). Тетраэдр и его элементы. Параллелепипед и его элементы. Свойства противоположных граней и диагоналей параллелепипеда. Построение сечений. Решение задач. | |
| Комбинированное занятие | |
| Тема 2.3. Перпендикулярность прямых, прямой и плоскости, плоскостей | Содержание учебного материала | | 2 | |
| Перпендикулярные прямые. Параллельные прямые, перпендикулярные к плоскости. Признак перпендикулярности прямой и плоскости. Доказательство. Перпендикуляр и наклонная. Перпендикулярные плоскости. Признак перпендикулярности плоскостей. Доказательство.  Расстояния в пространстве | |
| Комбинированное занятие | |
| Тема 2.4.  Теорема о трех перпендикулярах | Содержание учебного материала | | 4 | |
| Теорема о трех перпендикулярах. Доказательство. Угол между прямой и плоскостью. Угол между плоскостями | |
| Комбинированное занятие | |
| Тема 2.5.  Параллельные, перпендикулярные, скрещивающиеся прямые | **Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)** | | 4 | |
| Аксиомы стереометрии. Перпендикулярность прямой и плоскости, параллельность двух прямых, перпендикулярных плоскости, перпендикулярность плоскостей | |
| Практическое занятие | |
| Тема 2.6.  Решение задач. Прямые и плоскости в пространстве | Содержание учебного материала | | 2 | |
| Расположение прямых и плоскостей в пространстве. Перпендикулярность и параллельность прямых и плоскостей. Скрещивающиеся прямые | |
| Контрольная работа | |
| **Раздел 3. Координаты и векторы** | | | **16** | | ОК-02, ОК-03, ОК-04, ОК-07 |
| Тема 3.1  Декартовы координаты в пространстве. Расстояние между двумя точками. Координаты середины отрезка | Содержание учебного материала | | 4 | |
| Декартовы координаты в пространстве. Простейшие задачи в координатах. Расстояние между двумя точками, координаты середины отрезка | |
| Комбинированное занятие | |
| Тема 3.2  Векторы в пространстве.  Угол между векторами. Скалярное произведение векторов | Содержание учебного материала | | 6 | |  |
| Векторы в пространстве. Сложение и вычитание векторов. Умножение вектора на число. Компланарные векторы. Скалярное произведение векторов. Разложение вектора по трем некомпланарным векторам. Координаты вектора, скалярное произведение векторов в координатах, угол между векторами, угол между прямой и плоскостью, угол между плоскостями. Уравнение плоскости. Геометрический смысл определителя 2х2 | |
| Комбинированное занятие | |
| Тема 3.3  Практико-ориентированные задачи на координатной плоскости | **Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)** | | 4 | |
| Координатная плоскость. Вычисление расстояний и площадей на плоскости. Количественные расчеты | |
| Практическое занятие | |
| Тема 3.4  Решение задач. Координаты и векторы | Содержание учебного материала | | 2 | |
| Декартовы координаты в пространстве. Векторы в пространстве. Сложение и вычитание векторов. Умножение вектора на число. Компланарные векторы. Скалярное произведение векторов. Разложение вектора по трем некомпланарным векторам. Простейшие задачи в координатах. Координаты вектора, расстояние между точками, координаты середины отрезка, скалярное произведение векторов в координатах, угол между векторами, угол между прямой и плоскостью, угол между плоскостями | |
| Контрольная работа | |
| **Раздел 4. Основы тригонометрии. Тригонометрические функции** | | | **40** | | ОК-01, ОК-02, ОК-03, ОК-04, ОК-05, ОК-06, ОК-07 |
| Тема 4.1  Тригонометрические функции произвольного угла, числа. Радианная и градусная мера угла | Содержание учебного материала | | 4 | |
| Радианная мера угла. Поворот точки вокруг начала координат. Определение синуса, косинуса, тангенса и котангенса. Знаки синуса, косинуса, тангенса и котангенса по четвертям. Зависимость между синусом, косинусом, тангенсом и котангенсом одного и того же угла | |
| Комбинированное занятие | |
| Тема 4.2  Основные тригонометрические тождества.  Формулы приведения | Содержание учебного материала | | 4 | |
| Тригонометрические тождества. Синус, косинус, тангенс и котангенс углов α и - α. Формулы приведения | |
| Комбинированное занятие | |
| Тема 4.3  Синус, косинус, тангенс суммы и разности двух углов  Синус и косинус двойного угла. Формулы половинного угла | Содержание учебного материала | | 8 | |
| Сумма и разность синусов. Сумма и разность косинусов. Синус и косинус двойного угла. Формулы половинного угла. Преобразования суммы тригонометрических функций в произведение и произведения в сумму. Выражение тригонометрических функций через тангенс половинного аргумента. Преобразования простейших тригонометрических выражений | |
| Комбинированное занятие | |
| Тема 4.4  Функции, их свойства. Способы задания функций | Содержание учебного материала | | 2 | |
| Область определения и множество значений функций. Чётность, нечётность, периодичность функций. Способы задания функций | |
| Комбинированное занятие | |
| Тема 4.5  Тригонометрические функции, их свойства и графики | Содержание учебного материала | | 2 | |
| Область определения и множество значений тригонометрических функций. Чётность, нечётность, периодичность тригонометрических функций. Свойства и графики функций y = cos x, y = sin x, y = tg x, y = сtg x. | |
| Комбинированное занятие. | |
| Тема 4.6  Преобразование графиков тригонометрических функций | Содержание учебного материала | | 2 | |
| Сжатие и растяжение графиков тригонометрических функций.  Преобразование графиков тригонометрических функций | |
| Практическое занятие | |
| Тема 4.7  Описание производственных процессов с помощью графиков функций | **Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)** | | 4 | |
| Использование свойств тригонометрических функций в профессиональных задачах | |
| Практическое занятие | |
| Тема 4.8  Обратные тригонометрические функции | Содержание учебного материала | | 2 | |
| Обратные тригонометрические функции. Их свойства и графики | |
| Комбинированное занятие | |
| Тема 4.9 Тригонометрические уравнения и неравенства | Содержание учебного материала | | 8 | |
| Уравнение cos х = a. Уравнение sin x = a. Уравнение tg x = a, сtg x = a. Решение тригонометрических уравнений основных типов: простейшие тригонометрические уравнения, сводящиеся к квадратным, решаемые разложением на множители, однородные.  Простейшие тригонометрические неравенства | |
| Комбинированное занятие. | |
| Тема 4.10  Системы тригонометрических уравнений | Содержание учебного материала | | 2 | |
| Системы простейших тригонометрических уравнений | |
| Комбинированное занятие | |
| Тема 4.11  Решение задач. основы тригонометрии. Тригонометрические функции | Содержание учебного материала | | 2 | |
| Преобразование тригонометрических выражений. Решение тригонометрических уравнений и неравенств в том числе с использованием свойств функций. | |
| Контрольная работа | |
| **Раздел 5.**  **Комплексные числа** |  | | **8** | |  |
| Тема 5.1  Комплексные числа | Содержание учебного материала | | 4 | |  |
| Понятие комплексного числа. Сопряженные комплексные числа, модуль и аргумент комплексного числа. Форма записи комплексного числа (геометрическая, тригонометрическая, алгебраическая). Арифметические действия с комплексными числами | |  |
| Комбинированное занятие | |  |
| Тема 5.2  Применение комплексных чисел | Содержание учебного материала | | 4 | |  |
| Выполнение расчетов с помощью комплексных чисел. Примеры использования комплексных чисел | |  |
| Практическое занятие | |  |
| **Раздел 6. Производная функции, ее применение** | | | **40** | | ОК-01, ОК-02, ОК-03, ОК-04, ОК-05, ОК-06, ОК-07 |
| Тема 6.1  Понятие производной. Формулы и правила дифференцирования | Содержание учебного материала | | 2 | |
| Определение числовой последовательности и способы ее задания. Свойства числовых последовательностей. Определение предела последовательности. Вычисление пределов последовательностей. Предел функции на бесконечности. Предел функции в точке. Приращение аргумента. Приращение функции. Задачи, приводящие к понятию производной. Определение производной. Алгоритм отыскания производной | |
| Комбинированное занятие | |
| Тема 6.2  Производные суммы, разности произведения, частного | Содержание учебного материала | | 6 | |
| Формулы дифференцирования. Правила дифференцирования | |
| Комбинированное занятие | |
| Тема 6.3  Производные тригонометрических функций. Производная сложной функции | Содержание учебного материала | | 6 | |
| Определение сложной функции. Производная тригонометрических функций. Производная сложной функции | |
| Комбинированное занятие | |
| Тема 6.4  Понятие о непрерывности функции. Метод интервалов | Содержание учебного материала | | 2 | |
| Понятие непрерывной функции. Свойства непрерывной функции. Связь между непрерывностью и дифференцируемостью функции в точке. Алгоритм решения неравенств методом интервалов | |
| Комбинированное занятие | |
| Тема 6.5  Геометрический и физический смысл производной | Содержание учебного материала | | 4 | |
| Геометрический смысл производной функции – угловой коэффициент касательной к графику функции в точке. Уравнение касательной к графику функции. Алгоритм составления уравнения касательной к графику функции y=f(x) | |
| Комбинированное занятие | |
| Тема 6.6  Физический смысл производной в профессиональных задачах | Содержание учебного материала | | 2 | |
| Физический (механический) смысл производной – мгновенная скорость в момент времени t: v = S′ (t) | |
| Практическое занятие | |
| Тема 6.7  Монотонность функции. Точки экстремума | Содержание учебного материала | | 4 | |
| Возрастание и убывание функции, соответствие возрастания и убывания функции знаку производной. Понятие производной высшего порядка, соответствие знака второй производной выпуклости (вогнутости) функции на отрезке. Задачи на максимум и минимум. Понятие асимптоты, способы их определения. Алгоритм исследования функции и построения ее графика с помощью производной. Дробно-линейная функция | |
| Комбинированное занятие | |
| Тема 6.8  Исследование функций и построение графиков | Содержание учебного материала | | 4 | |
| Исследование функции на монотонность и построение графиков. | |
| Комбинированное занятие | |
| Тема 6.9 Наибольшее и наименьшее значения функции | Содержание учебного материала | | 2 | |
| Нахождение наибольшего и наименьшего значений функций, построение графиков многочленов с использованием аппарата математического анализа | |
| Комбинированное занятие | |
| Тема 6.10  Нахождение оптимального результата с помощью производной в практических задачах | **Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)** | | 6 | |
| Наименьшее и наибольшее значение функции | |
| Практическое занятие | |
| Тема 6.11  Решение задач. Производная функции, ее применение | Содержание учебного материала | | 2 | |  |
| Формулы и правила дифференцирования. Исследование функций с помощью производной. Наибольшее и наименьшее значения функции | |
| Контрольная работа | |
| **Раздел 7. Многогранники и тела вращения** | | | **46** | | ОК-01, ОК-02, ОК-03, ОК-04, ОК-05, ОК-06, ОК-07 |
| Тема 7.1  Вершины, ребра, грани многогранника | Содержание учебного материала | | 2 | |
| Понятие многогранника. Его элементы: вершины, ребра, грани. Диагональ. Сечение. Выпуклые и невыпуклые многогранники | |
| Комбинированное занятие | |
| Тема 7.2  Призма, ее составляющие, сечение. Прямая и правильная призмы | Содержание учебного материала | | 2 | |
| Понятие призмы. Ее основания и боковые грани. Высота призмы. Прямая и наклонная призма. Правильная призма. Ее сечение | |
| Комбинированное занятие | |
| Тема 7.3  Параллелепипед, куб. Сечение куба, параллелепипеда | Содержание учебного материала | | 2 | |
| Параллелепипед, свойства прямоугольного параллелепипеда, куб. Сечение куба, параллелепипеда | |
| Комбинированное занятие | |
| Тема 7.4  Пирамида, ее составляющие, сечение. Правильная пирамида. Усеченная пирамида | Содержание учебного материала | | 2 | |
| Пирамида и ее элементы. Сечение пирамиды. Правильная пирамида. Усеченная пирамида | |
| Комбинированное занятие | |
| Тема 7.5  Боковая и полная поверхность призмы, пирамиды | Содержание учебного материала | | 2 | |
| Площадь боковой и полной поверхности призмы, пирамиды | |
| Комбинированное занятие | |
| Тема 7.6  Симметрия в кубе, параллелепипеде, призме, пирамиде | Содержание учебного материала | | 2 | |
| Симметрия относительно точки, прямой, плоскости. Симметрия в кубе, параллелепипеде, призме, пирамиде | |
| Комбинированное занятие | |
| Тема 7.7  Примеры симметрий в профессии | **Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)** | | 6 | |
| Симметрия в природе, архитектуре, технике, в быту | |
| Практическое занятие | |
| Тема 7.8  Правильные многогранники, их свойства | Содержание учебного материала | | 2 | |
| Понятие правильного многогранника. Свойства правильных многогранников | |
| Практическое занятие | |
| Тема 7.9  Цилиндр, его составляющие. Сечение цилиндра | Содержание учебного материала | | 2 | |
| Цилиндр и его элементы. Сечение цилиндра (параллельное основанию и оси). Развертка цилиндра | |
| Комбинированное занятие | |
| Тема 7.10  Конус, его составляющие. Сечение конуса | **Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)** | | *4* | |
| Конус и его элементы. Сечение конуса (параллельное основанию и проходящее через вершину), конические сечения. Развертка конуса | |
| Комбинированное занятие | |
| Тема 7.11  Усеченный конус. Сечение усеченного конуса | Содержание учебного материала | | 2 | |
| Усеченный конус. Его образующая и высота. Сечение усеченного конуса | |
| Комбинированное занятие | |
| Тема 7.12  Шар и сфера, их сечения | Содержание учебного материала | | 2 | |
| Шар и сфера. Взаимное расположение сферы и плоскости. Сечение шара, сферы | |
| Комбинированное занятие | |
| Тема 7.13  Понятие об объеме тела. Отношение объемов подобных тел | Содержание учебного материала | | 4 | |
| Понятие об объеме тела. Объем куба и прямоугольного параллелепипеда. Объем призмы и цилиндра. Отношение объемов подобных тел. Геометрический смысл определителя 3-го порядка | |
| Комбинированное занятие | |
| Тема 7.14  Объемы и площади поверхностей тел | Содержание учебного материала | | 2 | |
| Объемы пирамиды и конуса. Объем шара. Площади поверхностей тел | |
| Комбинированное занятие | |
| Тема 7.15  Комбинации многогранников и тел вращения | Содержание учебного материала | | 4 | |
| Комбинации геометрических тел | |
| Практическое занятие | |
| Тема 7.16  Геометрические комбинации на практике | Содержание учебного материала | | 4 | |
| Использование комбинаций многогранников и тел вращения в практико-ориентированных задачах | |
| Практическое занятие | |
| Тема 7.17  Решение задач. Многогранники и тела вращения | Содержание учебного материала | | 2 | |
| Объемы и площади поверхности многогранников и тел вращения | |
| Контрольная работа | |
| **Раздел 8. Первообразная функции, ее применение** | | | **14** | | ОК-01, ОК-02, ОК-03, ОК-04, ОК-05, ОК-06, ОК-07 |
| Тема 8.1  Первообразная функции. Правила нахождения первообразных | Содержание учебного материала | | 2 | |
| Задача о восстановлении закона движения по известной скорости. Понятие интегрирования. Ознакомление с понятием интеграла и первообразной для функции y=f(x). Решение задач на связь первообразной и ее производной, вычисление первообразной для данной функции. Таблица формул для нахождения первообразных. Изучение правила вычисления первообразной | |
| Комбинированное занятие | |
| Тема 8.2  Площадь криволинейной трапеции. Формула Ньютона – Лейбница | Содержание учебного материала | | 2 | |  |
| Задачи, приводящие к понятию определенного интеграла – о вычислении площади криволинейной трапеции, о перемещении точки. Понятие определённого интеграла. Геометрический и физический смысл определенного интеграла. Формула Ньютона— Лейбница | |
| Комбинированное занятие | |
| Тема 8.3  Неопределенный и определенный интегралы | Содержание учебного материала | | 2 | |
| Понятие неопределенного интеграла | |
| Комбинированное занятие | |
| Тема 8.4  Понятие об определенном интеграле как площади криволинейной трапеции | Содержание учебного материала | | 2 | |
| Геометрический смысл определенного интеграла | |
| Комбинированное занятие | |
| Тема 8.5  Определенный интеграл в жизни | **Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)** | | 4 | |
| Геометрический смысл определенного интеграла. Формула Ньютона - Лейбница.  Решение задач на применение интеграла для вычисления физических величин и площадей | |
| Практическое занятие | |
| Тема 8.6  Решение задач. Первообразная функции, ее применение | Содержание учебного материала | | 2 | |
| Первообразная функции. Правила нахождения первообразных. Ее применение | |
| Контрольная работа | |
| **Раздел 9. Степени и корни. Степенная функция** | | | **18** | | ОК-01, ОК-02, ОК-03, ОК-04, ОК-05, ОК-07 |
| Тема 9.1  Степенная функция, ее свойства | Содержание учебного материала | | 4 | |
| Понятие корня n-ой степени из действительного числа. Функции их свойства и графики. Свойства корня n-ой степени | |
| Комбинированное занятие | |
| Тема 9.2  Преобразование выражений с корнями n-ой степени | Содержание учебного материала | | 4 | |
| Преобразование иррациональных выражений | |
| Комбинированное занятие | |
| Тема 9.3  Свойства степени с рациональным и действительным показателями | Содержание учебного материала | | 2 | |
| Понятие степени с любым рациональным показателем. Степенные функции, их свойства и графики | |
| Комбинированное занятие | |
| Тема 9.4  Решение иррациональных уравнений и неравенств | Содержание учебного материала | | 6 | |
| Равносильность иррациональных уравнений и неравенств. Методы их решения. Решение иррациональных уравнений и неравенств | |
| Комбинированное занятие | |
| Тема 9.5  Степени и корни. Степенная функция | Содержание учебного материала | | 2 | |
| Определение степенной функции. Использование ее свойств при решении уравнений и неравенств | |
| Контрольная работа | |
| **Раздел 10. Показательная функция** | | | **18** | | ОК-01, ОК-02, ОК-03, ОК-04, ОК-05, ОК-07 |
| Тема 10.1  Показательная функция, ее свойства | Содержание учебного материала | | 4 | |
| Степень с произвольным действительным показателем. Определение показательной функции, ее свойства и график. Знакомство с применением показательной функции. Решение показательных уравнений функционально-графическим методом | |
| Комбинированное занятие | |
| Тема 10.2  Решение показательных уравнений и неравенств | Содержание учебного материала | | 8 | |
| Решение показательных уравнений методом уравнивания показателей, методом введения новой переменной, функционально-графическим методом. Решение показательных неравенств | |
| Практическое занятие | |
| Тема 10.3  Системы показательных уравнений | Содержание учебного материала | | 4 | |
| Решение систем показательных уравнений | |
| Комбинированное занятие | |
| Тема 10.4  Решение задач. Показательная функция | Содержание учебного материала | | 2 | |
| Решение показательных уравнений методом уравнивания показателей и методом введения новой переменной. Решение показательных неравенств | |
| Контрольная работа | |
| **Раздел 11. Логарифмы. Логарифмическая функция** | | | **30** | | ОК-01, ОК-02,  ОК-03, ОК-04,  ОК-05, ОК-07 |
| Тема 11.1  Логарифм числа. Десятичный и натуральный логарифмы, число е | Содержание учебного материала | | 4 | |
| Логарифм числа. Десятичный и натуральный логарифмы, число е | |
| Комбинированное занятие | |
| Тема 11.2  Свойства логарифмов. Операция логарифмирования | Содержание учебного материала | | 6 | |
| Свойства логарифмов. Операция логарифмирования. | |
| Комбинированное занятие | |
| Тема 11.3  Логарифмическая функция, ее свойства | Содержание учебного материала | | 4 | |
| Логарифмическая функция и ее свойства | |
| Комбинированное занятие | |
| Тема 11.4  Решение логарифмических уравнений и неравенств | Содержание учебного материала | | 8 | |
| Понятие логарифмического уравнения. Операция потенцирования. Три основных метода решения логарифмических уравнений: функционально-графический, метод потенцирования, метод введения новой переменной. Логарифмические неравенства | |
| Комбинированное занятие | |
| Тема 11.5  Системы логарифмических уравнений | Содержание учебного материала | | 2 | |
| Алгоритм решения системы уравнений. Равносильность логарифмических уравнений и неравенств | |
| Комбинированное занятие | |
| Тема 11.6  Логарифмы в природе и технике | **Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)** | | 4 | |
| Применение логарифма. Логарифмическая спираль в природе. Ее математические свойства | |
| Практическое занятие | |
| Тема 11.7  Решение задач. Логарифмы. Логарифмическая функция | Содержание учебного материала | | 2 | |
| Логарифмическая функция. Решение простейших логарифмических уравнений | |
| Контрольная работа | |
| **Раздел 12. Множества. Элементы теории графов** | | | **10** | |  |
| Тема 12.1  Множества | Содержание учебного материала | | 2 | |  |
| Понятие множества. Подмножество. Операции с множествами | |  |
| Комбинированное занятие | |  |
| Тема 12.2  Операции с множествами | **Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)** | | 2 | |  |
| Операции с множествами. Решение прикладных задач | |  |
| Практическое занятие | |  |
| Тема 12.3  Графы | Содержание учебного материала | | 4 | |  |
| Понятие графа. Связный граф, дерево, цикл граф на плоскости | |  |
| Практическая работа | |  |
| Тема 12.4  Решение задач. Множества, Графы и их применение | Содержание учебного материала | | 2 | |  |
| Операции с множествами. Описание реальных ситуаций с помощью множеств. Применение графов к решению задач | |  |
| Контрольная работа | |  |
| **Раздел 13. Элементы комбинаторики, статистики и теории вероятностей** | | | **26** | | ОК-01, ОК-02,  ОК-03, ОК-04,  ОК-05, ОК-07 |
| Тема 13.1  Основные понятия комбинаторики | Содержание учебного материала | | 4 | |
| Перестановки, размещения, сочетания. | |
| Комбинированное занятие. | |
| Тема 13.2  Событие, вероятность события. Сложение и умножение вероятностей | Содержание учебного материала | | 4 | |
| Совместные и несовместные события. Теоремы о вероятности суммы событий. Условная вероятность. Зависимые и независимые события. Теоремы о вероятности произведения событий. | |
| Комбинированное занятие | |
| Тема 13.3  Вероятность в профессиональных задачах | **Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)** | | 4 | |
| Относительная частота события, свойство ее устойчивости. Статистическое определение вероятности. Оценка вероятности события | |
| Практическое занятие | |
| Тема 13.4  Дискретная случайная величина, закон ее распределения | Содержание учебного материала | | 4 | |
| Виды случайных величин. Определение дискретной случайной величины. Закон распределения дискретной случайной величины. Ее числовые характеристики | |
| Комбинированное занятие | |
| Тема 13.5  Задачи математической статистики | Содержание учебного материала | | 4 | |
| Вариационный ряд. Полигон частот и гистограмма. Статистические характеристики ряда наблюдаемых данных | |
| Комбинированное занятие | |
| Тема 13.6  Составление таблиц и диаграмм на практике | **Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)** | | 4 | |
| Первичная обработка статистических данных. Графическое их представление. Нахождение средних характеристик, наблюдаемых данных | |
| Практическое занятие | |
| Тема 13.7  Решение задач. Элементы комбинаторики, статистики и теории вероятностей | Содержание учебного материала | 2 | |  | |
| Элементы комбинаторики. Событие, вероятность события. Сложение и умножение вероятностей |
| Контрольная работа |
| **Раздел 14. Уравнения и неравенства** | | **28** | | ОК-01, ОК-02, ОК-03, ОК-04, ОК-05, ОК-06, ОК-07 | |
| Тема 14.1  Равносильность уравнений и неравенств. Общие методы решения | Содержание учебного материала | 4 | |
| Равносильность уравнений и неравенств. Определения. Основные теоремы равносильных переходах в уравнениях и неравенствах. Общие методы решения уравнений: переход от равенства функций к равенству аргументов для монотонных функций, метод разложения на множители, метод введения новой переменной, функционально-графический метод |
| Комбинированное занятие |
| Тема 14.2  Графический метод решения уравнений, неравенств | Содержание учебного материала | 4 | |
| Общие методы решения неравенств: переход от сравнения значений функций к сравнению значений аргументов для монотонных функций, метод интервалов, функционально-графический метод. Графический метод решения уравнений и неравенств |
| Комбинированное занятие |
| Тема 14.3  Уравнения и неравенства с модулем | Содержание учебного материала | 4 | |
| Определение модуля. Раскрытие модуля по определению. Простейшие уравнения и неравенства с модулем. Применение равносильных переходов в определенных типах уравнений и неравенств с модулем |
| Комбинированное занятие |
| Тема 14.4  Уравнения и неравенства с параметрами | Содержание учебного материала | 6 | |
| Знакомство с параметром. Простейшие уравнения и неравенства с параметром |
| Комбинированное занятие |
| Тема 14.5  Составление и решение профессиональных задач с помощью уравнений | **Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)** | 8 | |
| Решение текстовых задач профессионального содержания |
| Практические занятия |
| Тема 14.6  Решение задач. Уравнения и неравенства | Содержание учебного материала | 2 | |
| Общие методы решения уравнений. Уравнения и неравенства с модулем и с параметрами |
| Практическое занятие |
| **Промежуточная аттестация (Экзамен в 1 и 2 семестр )** | | **28** | |  | |
| **Всего:** |  | **340** | |  | |

# 3. Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной дисциплины

**Контроль** **и оценка** результатов освоения общеобразовательной дисциплины раскрываются через дисциплинарные результаты, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций по разделам и темам содержания учебного материала.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Общая/профессиональная компетенция** | **Раздел/Тема** | **Тип оценочных мероприятия** |
| ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно  к различным контекстам | Р 1, Тема 1.1, 1.2, 1.3 П-о/c[[1]](#footnote-1), 1.4, 1.5, 1.6  Р 2, Темы 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5 П-о/с, 2.6  Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3 П-о/с, 3.4  Р 4, Темы 4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 4.5, 4.6, 4.7 П-о/c, 4.8, 4.9, 4.10, 4.11  Р 5, Темы 5.1, 5.2  Р 6, Темы 6.1, 6.2, 6.3, 6.4, 6.5, 6.6, 6.7 П-о/c, 6.8, 6.9, 6.10 П-о/c, 6.11  Р 7, Темы 7.1, 7.2, 7.3, 7.4, 7.5, 7.6, 7.7 П-о/c,7.8,7.9, 7.10 П-о/с, 7.11, 7.12, 7.13, 7.14, 7.15, 7.16, 7.17  Р 8, Темы 8.1, 8.2, 8.3, 8.4, 8.5, 8.6  Р 9, Темы 9.1, 9.2, 9.3, 9.4,9.5  Р 10, Темы 10.1, 10.2, 10.3, 10.4  Р 11, Темы 11.1, 11.2, 11.3 П-о/с, 11.4, 11.5, 11.6 П-о/с, 11.7  Р 12, Темы 12.1, 12.2, 12.3, 12.4  Р 13, Темы 13.1, 13.2, 13.3, 13.4, 13.5 П-о/с, 13.6  Р 14, Темы 14.1, 14.2, 14.3, 14.4, 14.5 П-о/с, 14.6 | Тестирование  Устный опрос  Математический диктант  Индивидуальная самостоятельная работа  Представление результатов практических работ  Защита творческих работ  Защита индивидуальных проектов  Контрольная работа  Выполнение экзаменационных заданий |
| ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности | Р 1, Тема 1.1, 1.2, 1.3 П-о/c, 1.4, 1.5, 1.6  Р 2, Темы 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5 П-о/с, 2.6  Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3 П-о/с, 3.4  Р 4, Темы 4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 4.5, 4.6, 4.7 П-о/c, 4.8, 4.9, 4.10, 4.11  Р 5, Темы 5.1, 5.2  Р 6, Темы 6.1, 6.2, 6.3, 6.4, 6.5, 6.6, 6.7 П-о/c, 6.8, 6.9, 6.10 П-о/c, 6.11  Р 7, Темы 7.1, 7.2, 7.3, 7.4, 7.5, 7.6, 7.7 П-о/c,7.8,7.9, 7.10 П-о/с, 7.11, 7.12, 7.13, 7.14, 7.15, 7.16, 7.17  Р 8, Темы 8.1, 8.2, 8.3, 8.4, 8.5, 8.6  Р 9, Темы 9.1, 9.2, 9.3, 9.4,9.5  Р 10, Темы 10.1, 10.2, 10.3, 10.4  Р 11, Темы 11.1, 11.2, 11.3 П-о/с, 11.4, 11.5, 11.6 П-о/с, 11.7  Р 12, Темы 12.1, 12.2, 12.3, 12.4  Р 13, Темы 13.1, 13.2, 13.3, 13.4, 13.5 П-о/с, 13.6  Р 14, Темы 14.1, 14.2, 14.3, 14.4, 14.5 П-о/с, 14.6 | Тестирование  Устный опрос  Математический диктант  Индивидуальная самостоятельная работа  Представление результатов практических работ  Защита творческих работ  Защита индивидуальных проектов  Контрольная работа  Выполнение экзаменационных заданий |
| ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях | Р 1, Тема 1.1, 1.2, 1.3 П-о/c, 1.4, 1.5, 1.6  Р 2, Темы 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5 П-о/с, 2.6  Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3 П-о/с, 3.4  Р 4, Темы 4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 4.5, 4.6, 4.7 П-о/c, 4.8, 4.9, 4.10, 4.11  Р 5, Темы 5.1, 5.2  Р 6, Темы 6.1, 6.2, 6.3, 6.4, 6.5, 6.6, 6.7 П-о/c, 6.8, 6.9, 6.10 П-о/c, 6.11  Р 7, Темы 7.1, 7.2, 7.3, 7.4, 7.5, 7.6, 7.7 П-о/c,7.8,7.9, 7.10 П-о/с, 7.11, 7.12, 7.13, 7.14, 7.15, 7.16, 7.17  Р 8, Темы 8.1, 8.2, 8.3, 8.4, 8.5, 8.6  Р 9, Темы 9.1, 9.2, 9.3, 9.4,9.5  Р 10, Темы 10.1, 10.2, 10.3, 10.4  Р 11, Темы 11.1, 11.2, 11.3 П-о/с, 11.4, 11.5, 11.6 П-о/с, 11.7  Р 12, Темы 12.1, 12.2, 12.3, 12.4  Р 13, Темы 13.1, 13.2, 13.3, 13.4, 13.5 П-о/с, 13.6  Р 14, Темы 14.1, 14.2, 14.3, 14.4, 14.5 П-о/с, 14.6 | Тестирование  Устный опрос  Математический диктант  Индивидуальная самостоятельная работа  Представление результатов практических работ  Защита творческих работ  Защита индивидуальных проектов  Контрольная работа  Выполнение экзаменационных заданий |
| ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде | Р 1, Тема 1.1, 1.2, 1.3 П-о/c, 1.4, 1.5, 1.6  Р 2, Темы 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5 П-о/с, 2.6  Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3 П-о/с, 3.4  Р 4, Темы 4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 4.5, 4.6, 4.7 П-о/c, 4.8, 4.9, 4.10, 4.11  Р 5, Темы 5.1, 5.2  Р 6, Темы 6.1, 6.2, 6.3, 6.4, 6.5, 6.6, 6.7 П-о/c, 6.8, 6.9, 6.10 П-о/c, 6.11  Р 7, Темы 7.1, 7.2, 7.3, 7.4, 7.5, 7.6, 7.7 П-о/c,7.8,7.9, 7.10 П-о/с, 7.11, 7.12, 7.13, 7.14, 7.15, 7.16, 7.17  Р 8, Темы 8.1, 8.2, 8.3, 8.4, 8.5, 8.6  Р 9, Темы 9.1, 9.2, 9.3, 9.4,9.5  Р 10, Темы 10.1, 10.2, 10.3, 10.4  Р 11, Темы 11.1, 11.2, 11.3 П-о/с, 11.4, 11.5, 11.6 П-о/с, 11.7  Р 12, Темы 12.1, 12.2, 12.3, 12.4  Р 13, Темы 13.1, 13.2, 13.3, 13.4, 13.5 П-о/с, 13.6  Р 14, Темы 14.1, 14.2, 14.3, 14.4, 14.5 П-о/с, 14.6 | Тестирование  Устный опрос  Математический диктант  Индивидуальная самостоятельная работа  Представление результатов практических работ  Защита творческих работ  Защита индивидуальных проектов  Контрольная работа  Выполнение экзаменационных заданий |
| ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста | Р 1, Тема 1.1, 1.2, 1.3 П-о/c, 1.4, 1.5, 1.6  Р 2, Темы 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5 П-о/с, 2.6  Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3 П-о/с, 3.4  Р 4, Темы 4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 4.5, 4.6, 4.7 П-о/c, 4.8, 4.9, 4.10, 4.11  Р 5, Темы 5.1, 5.2  Р 1, Тема 1.1, 1.2, 1.3 П-о/c, 1.4, 1.5, 1.6  Р 2, Темы 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5 П-о/с, 2.6  Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3 П-о/с, 3.4  Р 4, Темы 4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 4.5, 4.6, 4.7 П-о/c, 4.8, 4.9, 4.10, 4.11  Р 5, Темы 5.1, 5.2  Р 6, Темы 6.1, 6.2, 6.3, 6.4, 6.5, 6.6, 6.7 П-о/c, 6.8, 6.9, 6.10 П-о/c, 6.11  Р 7, Темы 7.1, 7.2, 7.3, 7.4, 7.5, 7.6, 7.7 П-о/c,7.8,7.9, 7.10 П-о/с, 7.11, 7.12, 7.13, 7.14, 7.15, 7.16, 7.17  Р 8, Темы 8.1, 8.2, 8.3, 8.4, 8.5, 8.6  Р 9, Темы 9.1, 9.2, 9.3, 9.4,9.5  Р 10, Темы 10.1, 10.2, 10.3, 10.4  Р 11, Темы 11.1, 11.2, 11.3 П-о/с, 11.4, 11.5, 11.6 П-о/с, 11.7  Р 12, Темы 12.1, 12.2, 12.3, 12.4  Р 13, Темы 13.1, 13.2, 13.3, 13.4, 13.5 П-о/с, 13.6  Р 14, Темы 14.1, 14.2, 14.3, 14.4, 14.5 П-о/с, 14.6Р 9, Темы 9.1, 9.2, 9.3, 9.4,9.5  Р 10, Темы 10.1, 10.2, 10.3, 10.4  Р 11, Темы 11.1, 11.2, 11.3 П-о/с, 11.4, 11.5, 11.6 П-о/с, 11.7  Р 12, Темы 12.1, 12.2, 12.3  Р 13, Темы 13.1, 13.2, 13.3, 13.4, 13.5 П -о/с, 13.6  Р 14, Темы 14.1, 14.2, 14.3, 14.4, 14.5 П -о/с, 14.6 | Тестирование  Устный опрос  Математический диктант  Индивидуальная самостоятельная работа  Представление результатов практических работ  Защита творческих работ  Защита индивидуальных проектов  Контрольная работа  Выполнение экзаменационных заданий |
| ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения | Р 1, Тема 1.1, 1.2, 1.3 П -о/c, 1.4, 1.5, 1.6  Р 6, Темы 6.1, 6.2, 6.3, 6.4, 6.5, 6.6, 6.7 П -о/c, 6.8, 6.9, 6.10 П -о/c, 6.11  Р 7, Темы 7.1, 7.2, 7.3, 7.4, 7.5, 7.6, 7.7 П-о/c, 7.8,7.9, 7.10 П-о/с, 7.11, 7.12, 7.13, 7.14, 7.15, 7.16, 7.17  Р 8, Темы 8.1, 8.2, 8.3, 8.4, 8.5, 8.6  Р 14, Темы 14.1, 14.2, 14.3, 14.4, 14.5 П -о/с, 14.6 | Тестирование  Устный опрос  Математический диктант  Индивидуальная самостоятельная работа  Представление результатов практических работ  Защита творческих работ  Защита индивидуальных проектов  Контрольная работа  Выполнение экзаменационных заданий |
| ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях | Р 1, Тема 1.1, 1.2, 1.3 П -о/c, 1.4, 1.5, 1.6  Р 2, Темы 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5 П -о/с, 2.6  Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3 П -о/с, 3.4  Р 4, Темы 4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 4.5, 4.6, 4.7 П -о/c, 4.8, 4.9, 4.10, 4.11  Р 5, Темы 5.1, 5.2  Р 6, Темы 6.1, 6.2, 6.3, 6.4, 6.5, 6.6, 6.7 П-о/c, 6.8, 6.9, 6.10 П-о/c, 6.11  Р 7, Темы 7.1, 7.2, 7.3, 7.4, 7.5, 7.6, 7.7 П-о/c,7.8,7.9, 7.10 П-о/с, 7.11, 7.12, 7.13, 7.14, 7.15, 7.16, 7.17  Р 8, Темы 8.1, 8.2, 8.3, 8.4, 8.5, 8.6  Р 9, Темы 9.1, 9.2, 9.3, 9.4,9.5  Р 10, Темы 10.1, 10.2, 10.3, 10.4  Р 11, Темы 11.1, 11.2, 11.3 П-о/с, 11.4, 11.5, 11.6 П-о/с, 11.7  Р 12, Темы 12.1, 12.2, 12.3, 12.4  Р 13, Темы 13.1, 13.2, 13.3, 13.4, 13.5 П-о/с, 13.6  Р 14, Темы 14.1, 14.2, 14.3, 14.4, 14.5 П-о/с, 14.6 | Тестирование  Устный опрос  Математический диктант  Индивидуальная самостоятельная работа  Представление результатов практических работ  Защита индивидуальных проектов  Контрольная работа  Выполнение экзаменационных заданий |

1. **ПОУРОЧНЫЙ ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН базовый уровень (340 ч)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование разделов и тем** | **Количество часов** | **Тип занятий** | **Межпредметные связи\*** | **Дополнительная литература** | **Оснащение** | **Типы оценочных мероприятий** | **Примечание** |
| **Раздел 1. Повторение курса математики основной школы** | **20** |  |  |  | | | |
| Тема 1.1  Цель и задачи математики при освоении специальности | 2 | комбинированное |  |  |  | Устные ответы, решение задач |  |
| Тема 1.2 Числа и вычисления. Выражения и преобразования | 2 | комбинированное |  |  |  | Устные ответы, решение задач |  |
| ***Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)***  Тема 1.3 Расчет количества саженцев на разные виды клумб | 2 | практическое |  |  |  | Творческий отчет |  |
| Тема 1.4 Процентные вычисления | 4 | практическое |  |  |  | Устные ответы, решение задач |  |
| Тема 1.5 Уравнения и неравенства. | 2 | практическое |  |  |  | Устные ответы, решение задач |  |
| Тема 1.6 Системы уравнений и неравенств | 6 | комбинированное |  |  |  | Устные ответы. Практическая работа |  |
| Тема 1.7 Решение задач. Входной контроль | 2 | контрольная работа |  |  | ФОС | Письменная работа | Контрольная работа - 1 час |
| **Раздел 2. Прямые и плоскости в пространстве** | **20** |  |  |  | | | |
| Тема 2.1  Основные понятия стереометрии. Расположение прямых и плоскостей | 2 | комбинированное |  |  |  | Устные ответы, решение задач |  |
| Тема 2.2  Параллельность прямых, прямой и плоскости, плоскостей | 6 | комбинированное |  |  |  | Устные ответы, решение задач |  |
| Тема 2.3  Перпендикулярность прямых, прямой и плоскости, плоскостей | 2 | комбинированное |  |  |  | Устные ответы, решение задач |  |
| Тема 2.4  Теорема о трех перпендикулярах | 4 | комбинированное |  |  |  | Устные ответы, решение задач |  |
| ***Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля*)**  Тема 2.5 Параллельные, перпендикулярные, скрещивающиеся прямые | 4 | практическое |  |  |  | Устные ответы, решение задач |  |
| Тема 2.6 Решение задач. Прямые и плоскости в пространстве | 2 | контрольная работа |  |  | ФОС | Письменная работа | Контрольная работа - 1 час |
| **Раздел 3. Координаты и векторы** | **16** |  |  |  | | | |
| Тема 3.1  Декартовы координаты в пространстве. Расстояние между двумя точками. Координаты середины отрезка | 4 | комбинированное |  |  |  | Устные ответы, решение задач |  |
| Тема 3.2 Векторы в пространстве.  Угол между векторами. Скалярное произведение векторов | 6 | комбинированное |  |  |  | Устные ответы, решение задач |  |
| ***Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)***  Тема 3.3 Практико-ориентированные задачи на координатной плоскости: Клумбы на координатной плоскости | 4 | практическое |  |  |  | Творческий отчет |  |
| Тема 3.4 Решение задач. Координаты и векторы | 2 | контрольная работа |  |  | ФОС | Письменная работа | Контрольная работа - 1 час |
| **Раздел 4. Основы тригонометрии. Тригонометрические функции** | 40 |  |  |  | | | |
| Тема 4.1 Тригонометрические функции произвольного угла, числа. Радианная и градусная мера угла | 4 | комбинированное |  |  |  | Устные ответы, решение задач |  |
| Тема 4.2 Основные тригонометрические тождества.  Формулы приведения | 4 | комбинированное |  |  |  | Устные ответы, решение задач |  |
| Тема 4.3 Синус, косинус, тангенс суммы и разности двух углов  Синус и косинус двойного угла. Формулы половинного угла | 8 | комбинированное |  |  |  | Устные ответы, решение задач |  |
| Тема 4.4 Функции, их свойства. Способы задания функций | 2 | комбинированное |  |  |  | Устные ответы, решение задач |  |
| Тема 4.5 Тригонометрические функции, их свойства и графики | 2 | комбинированное |  |  |  | Устные ответы, решение задач |  |
| Тема 4.6 Преобразование графиков тригонометрических функций | 2 | Практическая работа |  |  |  | Устные ответы, решение задач |  |
| ***Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)***  Тема 4.7 Описание производственных процессов с помощью графиков функций | 4 | практическое |  |  |  | Устные ответы, решение задач |  |
| Тема 4.8 Обратные тригонометрические функции | 2 | комбинированное |  |  |  | Устные ответы, решение задач |  |
| Тема 4.9 Тригонометрические уравнения и неравенства | 8 | комбинированное |  |  |  | Устные ответы, решение задач |  |
| Тема 4.10 Системы тригонометрических уравнений | 2 | комбинированное |  |  |  | Устные ответы, решение задач |  |
| Тема 4.11 Решение задач. Основы тригонометрии. Тригонометрические функции | 2 | контрольная работа |  |  | ФОС | Письменная работа | Контрольная работа - 1 час |
| **Раздел 5. Комплексные числа** | **8** |  |  |  | | | |
| Тема 5.1 Комплексные числа | 4 | комбинированное |  |  |  | Решение задач |  |
| Тема 5.2 Применение комплексных чисел | 4 | комбинированное | ОД Физика |  |  | Решение задач |  |
| **Раздел 5. Производная функции, ее применение** | **40** |  |  |  | | | |
| Тема 6.1 Понятие производной. Формулы и правила дифференцирования | 2 | комбинированное |  |  |  | Устные ответы, решение задач |  |
| Тема 6.2 Производные суммы, разности  произведения, частного | 6 | комбинированное |  |  |  | Устные ответы, решение задач |  |
| Тема 6.3 Производные тригонометрических функций. Производная сложной функции | 6 | комбинированное |  |  |  | Устные ответы, решение задач |  |
| Тема 6.4 Понятие о непрерывности функции. Метод интервалов | 2 | комбинированное |  |  |  | Устные ответы, решение задач |  |
| Тема 6.5 Геометрический и физический смысл производной | 4 | комбинированное | ОД Физика |  |  | Устные ответы, решение задач |  |
| Тема 6.6 Физический смысл производной в профессиональных задачах | 2 | практическое |  |  |  | Устные ответы, решение задач |  |
| Тема 6.7 Монотонность функции. Точки экстремума | 4 | комбинированное |  |  |  | Устные ответы, решение задач |  |
| Тема 6.8 Исследование функций и построение графиков | 4 | комбинированное |  |  |  | Устные ответы, решение задач |  |
| Тема 6.9 Наибольшее и наименьшее значения функции | 2 | комбинированное |  |  |  | Устные ответы, решение задач |  |
| Тема 6.10 Нахождение оптимального результата с помощью производной при оформлении скверов, парков | 6 | практическое |  |  | Листы А3, карандаши, фломастеры, линейка, циркуль | Творческий отчет |  |
| Тема 6.11 Решение задач. Производная функции, ее применение | 2 | контрольная работа |  |  | ФОС | Письменная работа | Контрольная работа - 1 час |
| **Раздел 7. Многогранники и тела вращения** | **46** |  |  |  | | | |
| Тема 7.1 Вершины, ребра, грани многогранника | 2 | комбинированное |  |  | Модели пространственных фигур | Устные ответы, решение задач |  |
| Тема 7.2 Призма, ее составляющие, сечение. Прямая и правильная призмы | 2 | комбинированное |  |  | Модели пространственных фигур | Устные ответы, решение задач |  |
| Тема 7.3 Параллелепипед, куб. Сечение куба, параллелепипеда | 2 | комбинированное |  |  | Модели пространственных фигур | Устные ответы, решение задач |  |
| Тема 7.4 Пирамида, ее составляющие, сечение. Правильная пирамида. Усеченная пирамида | 2 | комбинированное |  |  | Модели пространственных фигур | Устные ответы, решение задач |  |
| Тема 7.5 Боковая и полная поверхность призмы, пирамиды | 2 | комбинированное |  |  | Модели пространственных фигур | Устные ответы, решение задач |  |
| Тема 7.6 Симметрия в кубе, параллелепипеде, призме, пирамиде | 2 | комбинированное |  |  | Модели пространственных фигур | Устные ответы, решение задач |  |
| ***Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)***  Тема 7.7 Примеры симметрий в профессии | 6 | практическое |  |  | Модели пространственных фигур | Защита презентаций |  |
| Тема 7.8 Правильные многогранники, их свойства | 2 | практическое |  |  | Модели пространственных фигур | Устные ответы, решение задач |  |
| Тема 7.9 Цилиндр, его составляющие. Сечение цилиндра | 2 | комбинированное |  |  | Модели пространственных фигур | Устные ответы, решение задач |  |
| ***Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)***  Тема 7.10 Конус, его составляющие. Сечение конуса | 4 | комбинированное |  |  | Модели пространственных фигур | Устные ответы, решение задач |  |
| Тема 7.11 Усеченный конус. Сечение усеченного конуса | 2 | комбинированное |  |  | Модели пространственных фигур | Устные ответы, решение задач |  |
| Тема 7.12 Шар и сфера, их сечения | 2 | комбинированное |  |  | Модели пространственных фигур | Устные ответы, решение задач |  |
| Тема 7.13 Понятие об объеме тела. Отношение объемов подобных тел | 4 | комбинированное |  |  | Модели пространственных фигур | Устные ответы, решение задач |  |
| Тема 7.14 Объемы и площади поверхностей тел | 2 | комбинированное |  |  | Модели пространственных фигур | Устные ответы, решение задач |  |
| Тема 7.15 Комбинации многогранников и тел вращения | 4 | практическое |  |  | Листы А3, карандаши, фломастеры, линейка, циркуль | Творческий отчет |  |
| Тема 7.16 Геометрические комбинации на практике | 4 | практическое |  |  | Модели пространственных фигур | Творческий отчет |  |
| Тема 7.17 Решение задач. Многогранники и тела вращения | 2 | контрольная работа |  |  | ФОС | Письменная работа | Контрольная работа - 1 час |
| **Раздел 8. Первообразная функции, ее применение** | **14** |  |  |  | | | |
| Тема 8.1 Первообразная функции. Правила нахождения первообразных | 2 | комбинированное |  |  |  | Устные ответы, решение задач |  |
| Тема 8.2 Площадь криволинейной трапеции. Формула Ньютона – Лейбница | 2 | комбинированное |  |  |  | Устные ответы, решение задач |  |
| Тема 8.3 Неопределенный и определенный интегралы | 2 | комбинированное |  |  |  | Устные ответы, решение задач |  |
| Тема 8.4 Понятие об определенном интеграле как площади криволинейной трапеции | 2 | комбинированное |  |  |  | Устные ответы, решение задач |  |
| ***Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля*)**  Тема 8.5 Вычисление площадей клумб разной формы с помощью интеграла | 4 | практическое |  |  |  | Устные ответы, решение задач |  |
| Тема 8.6 Решение задач. Первообразная функции, ее применение | 2 | контрольная работа |  |  | ФОС | Письменная работа | Контрольная работа - 1 час |
| **Раздел 9. Степени и корни. Степенная функция** | **18** |  |  |  | | | |
| Тема 9.1 Степенная функция, ее свойства | 4 | комбинированное |  |  |  | Устные ответы, решение задач |  |
| Тема 9.2 Преобразование выражений с корнями n-ой степени | 4 | комбинированное |  |  |  | Устные ответы, решение задач |  |
| Тема 9.3 Свойства степени с рациональным и действительным показателями | 2 | комбинированное |  |  |  | Устные ответы, решение задач |  |
| Тема 9.4 Решение иррациональных уравнений и неравенств | 6 | комбинированное |  |  |  | Устные ответы, решение задач |  |
| Тема 9.5 Степени и корни. Степенная функция | 2 | контрольная работа |  |  | ФОС | Письменная работа | Контрольная работа - 1 час |
| **Раздел 10. Показательная функция** | **18** | комбинированное |  |  | | | |
| Тема 10.1 Показательная функция, ее свойства | 4 | комбинированное |  |  |  | Устные ответы, решение задач |  |
| Тема 10.2 Решение показательных уравнений и неравенств | 8 | практическое |  |  |  | Устные ответы, решение задач |  |
| Тема 10.3 Системы показательных уравнений | 4 | комбинированное |  |  |  | Устные ответы, решение задач |  |
| Тема 10.4 Решение задач. Показательная функция | 2 | контрольная работа |  |  | ФОС | Письменная работа | Контрольная работа - 1 час |
| **Раздел 11. Логарифмы. Логарифмическая функция** | **30** |  |  |  | | | |
| Тема 11.1 Логарифм числа. Десятичный и натуральный логарифмы, число е | 4 | комбинированное |  |  |  | Устные ответы, решение задач |  |
| Тема 11.2 Свойства логарифмов. Операция логарифмирования | 6 | комбинированное |  |  |  | Устные ответы, решение задач |  |
| Тема 11.3 Логарифмическая функция, ее свойства | 4 | комбинированное |  |  |  | Устные ответы, решение задач |  |
| Тема 11.4 Решение логарифмических уравнений и неравенств | 8 | комбинированное |  |  |  | Устные ответы, решение задач |  |
| Тема 11.5 Системы логарифмических уравнений | 2 | комбинированное |  |  |  | Устные ответы, решение задач |  |
| ***Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)***  Тема 11.6 Варианты оформления зеленой зоны в форме логарифмической спирали | 4 | практическое |  |  |  | Устные ответы, решение задач |  |
| Тема 11.7 Решение задач. Логарифмы. Логарифмическая функция | 2 | контрольная работа |  |  | ФОС | Письменная работа | Контрольная работа - 1 час |
| **Раздел 12. Множества. Элементы теории графов** | **10** |  |  |  | | | |
| Тема 12.1 Множества | 2 | Комбинированное |  |  |  | Устные ответы, решение задач |  |
| Тема 12.2 Операции с множествами | 2 | Комбинированное |  |  |  | Устные ответы, решение задач |  |
| Тема 12.3 Графы | 4 | Комбинированное. Практическое |  |  |  | Практическая работа |  |
| Тема 12.4 Решение задач. Множества. Графы и их применение | 2 | Контрольная работа |  |  | ФОС |  | Контрольная работа – 1 ч. |
| **Раздел 13. Элементы комбинаторики, статистики и теории вероятностей** | **26** |  |  |  | | | |
| Тема 13.1 Основные понятия комбинаторики | 4 | комбинированное |  |  |  | Устные ответы, решение задач |  |
| Тема 13.2 Событие, вероятность события. Сложение и умножение вероятностей | 4 | комбинированное |  |  |  | Устные ответы, решение задач |  |
| ***Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)***  Тема 13.3 Вероятность в профессиональных задачах (всхожесть семян цветов, выпадения осадков) | 4 | практическое |  | Прохоров,Ю.В.Лекции по теории вероятностей и математической статистике: учебник и практикум для СПО |  | Устные ответы, решение задач |  |
| Тема 13.4 Дискретная случайная величина, закон ее распределения | 4 | комбинированное |  |  |  | Устные ответы, решение задач |  |
| Тема 13.5 Задачи математической статистики | 4 | комбинированное |  |  |  | Устные ответы, решение задач |  |
| ***Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)***  Тема 13.6 Основные виды удобрений, их применение (составление таблиц, диаграмм) | 4 | практическое |  |  |  | Защита презентаций |  |
| Тема 13.7 Решение задач. Элементы комбинаторики, статистики и теории вероятностей | 2 | контрольная работа |  |  | ФОС | Письменная работа | Контрольная работа - 1 час |
| **Раздел 14. Уравнения и неравенства** | **28** |  |  |  | | | |
| Тема 14.1 Равносильность уравнений и неравенств. Общие методы решения | 2 | комбинированное |  |  |  | Устные ответы, решение задач |  |
| Тема 14.2 Графический метод решения уравнений, неравенств | 2 | комбинированное |  |  |  | Устные ответы, решение задач |  |
| Тема 14.3 Уравнения и неравенства с модулем | 2 | комбинированное |  |  |  | Устные ответы, решение задач |  |
| Тема 14.4 Уравнения и неравенства с параметрами | 2 | комбинированное |  |  |  | Устные ответы, решение задач |  |
| Тема 14.5 Составление и решение задач профессиональных задач с помощью уравнений | 2 | практическое |  |  |  | Устные ответы, решение задач |  |
| Тема 14.6 Решение задач. Уравнения и неравенства | 2 | практикум |  |  | ФОС | Письменная работа | Контрольная работа - 1 час |
| Форма промежуточной аттестации | 28 | экзамен |  |  | ФОС | Письменная работа |  |
| **Итого** | **340** |  |  |  |  |  |  |

**3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**«МАТЕМАТИКА»**

**3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

**Для изучения учебного предмета необходимо наличие кабинета «Математика»**

**Оборудование кабинета:**

- столы 2-х местные,

- посадочные места по количеству обучающихся,

- рабочее место преподавателя,

- учебная доска

- комплект учебно-наглядных пособий, электронных видеоматериалов, заданий для контрольных работ.

**Автоматизированное рабочее место:**

- компьютер,

**-** мультимедийное оборудование: проектор с экраном.

**3.2. Информационное обеспечение обучения**

**Список рекомендуемых, интернет - ресурсов и программного обеспечения**

1. Письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Министерства образования и науки РФ от 17.03.2015 № 06-259 «Рекомендации по организации получения СОО в пределах освоения образовательных программ СПО на базе основного общего образования с учетом требований ФГОС и получаемой профессии или специальности СПО».

2. Макет ФГОС СПО для профессий - URL: <https://firpo.ru/activities/fgos/> (дата обращения: 08.07.2022). - Текст: электронный.

3. Башмаков М.И. Математика: кн. для преподавателя: метод. пособие. — М., 2013 Башмаков М.И., Цыганов Ш.И. Методическое пособие для подготовки к ЕГЭ. — М., 2011.

4. Голуб Г.Б., Перелыгина Е.А., Фишман И.С. Ключевые компетентности обучающихся в контексте требований ФГОС нового поколения: Методическое пособие/Под ред. Когана Е.Я. – Самара: ООО «Арбат», 2012. – 86 с.

5. Зимняя И.А. Ключевые компетентности как результативно-целевая основа компетентностного подхода в образовании. Авторская версия. М.: Исследовательский центр проблем качества подготовки специалистов, 2004–42 с. 15.

6. Иванов Д. А. Компетентностный подход в образовании. Проблемы, понятия, инструментарий: учеб.-метод. пособие / Д. А. Иванов, К. Г. Митрофанов, О. В. Соколова. – Омск : Изд-во ОмГПУ, 2003.

7. Башмаков М.И. Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия: учебник для студентов профессиональных образовательных организаций, осваивающих профессии и специальности СПО. – М.,2017

8. Башмаков М.И. Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия: Сборник задач профильной направленности: учеб. пособие для студентов профессиональных образовательных организаций, осваивающих профессии и специальности СПО. – М.,2017

9. Башмаков М.И. Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия: Задачник: учеб. пособие для студентов профессиональных образовательных организаций, осваивающих профессии и специальности СПО. – М.,2017

10. Башмаков М.И. Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия: Электронный учеб. - метод. комплекс для студентов профессиональных образовательных организаций, осваивающих профессии и специальности СПО. – М.,2017

**Интернет-ресурсы**:

1.Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов. - URL: http://school-collection.edu.ru/ (дата обращения: 08.07.2022). - Текст: электронный.

2.Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам». - URL: http://window.edu.ru/ (дата обращения: 02.07.2022). - Текст: электронный.

3.Министерство образования и науки Российской Федерации. - URL: https://minobrnauki.gov.ru/ (дата обращения: 01.07.2022). - Текст: электронный.

4.Научная электронная библиотека (НЭБ). - URL: http://www.elibrary.ru (дата обращения: 12.07.2022). - Текст: электронный.

5.Открытый колледж. Математика. - URL: https://mathematics.ru/ (дата обращения: 08.06.2022). - Текст: электронный.

6.Федеральный портал «Российское образование». - URL: http://www.edu.ru/ (дата обращения: 02.07.2022). - Текст: электронный.

- Примерная основная образовательная программа среднего общего образования, одобренная решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 28 июня 2016 г. № 2/16-з).

- Башмаков М.И., Цыганов Ш.И. Методическое пособие для подготовки к ЕГЭ. – М., 2014

**Дидактические пособия и справочные издания**

1. Сборники «Математическое просвещение».

2. Математическая составляющая / Редакторы-составители Н. Н. Андреев, С. П. Коновалов, Н. М. Панюнин; Художник-оформитель Р. А. Кокшаров. — М.: Фонд «Мате­мати­ческие этюды», 2015. — 151с.

**Периодические издания**

Среднее профессиональное образование» по профилю дисциплины «Математика»

**Электронные образовательные ресурсы**

1. Электронно-библиотечная система «ЭБС ЮРАЙТ».

2. Электронно-библиотечная система «Издательство Лань».

**Электронные информационные ресурсы**

1. Сайт: <http://www.math>. ru

2. Сайт: <http://www.etudes.ru>

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

**ОД.08 ИНФОРМАТИКА**

программы подготовки специалистов среднего звена

по специальности: 15.02.16 «Технология машиностроения»

Новосибирск, 2023г.

Рабочая программа учебного предмета Информатика разработана на основании требований ФГОС среднего общего образования, с учетом ФГОС среднего профессионального образования по специальности 15.02.16 Технология машиностроения (утверждено приказом Министреством просвещения РФ 14.06.2022 № 444 (зарегистрировано Министерством юстиции РФ 01.07.2022 №69122)

Организация - разработчик:

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Новосибирской области «Новосибирский колледж промышленных технологий»

Разработчик:

Смолякова Ирина Анатольевна, преподаватель высшей квалификационной категории ГБПОУ НСО «Новосибирский колледж промышленных технологий»

Содержание

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Пояснительная записка |  |
|  | Общая характеристика учебного предмета «Информатика». |  |
|  | Место учебного предмета в учебном плане |  |
|  | Результаты освоения учебного предмета |  |
|  | Тематическое планирование |  |
|  | Содержание учебного предмета |  |
|  | Характеристика основных видов учебной деятельности студентов |  |
|  | Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение программы  учебного предмета «Информатика» |  |
| 10. | Литература |  |

Пояснительная записка

Программа общеобразовательной учебного предмета «Информатика» предназначена для изучения информатики и информационно-коммуникационных технологий в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы СПО (ОПОП СПО) на базе основного общего образования при подготовке специалистов среднего звена.

Программа разработана на основе требований ФГОС среднего общего образования, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения предмета «Информатика», в соответствии с Рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования

Содержание программы «Информатика» направлено на достижение следующих ***целей:***

формирование у обучающихся представлений о роли информатики и информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) в современном обществе, понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете;

формирование у обучающихся умений осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития;

формирование у обучающихся умений применять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов, используя при этом ИКТ, в том числе при изучении других дисциплин;

развитие у обучающихся познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей путем освоения и использования методов информатики и средств ИКТ при изучении различных учебных предметов;

приобретение обучающимися опыта использования информационных технологий в индивидуальной и коллективной учебной и познавательной, в том числе проектной, деятельности;

приобретение обучающимися знаний этических аспектов информационной деятельности и информационных коммуникаций в глобальных сетях; осознание ответственности людей, вовлеченных в создание и использование информационных систем, распространение и использование информации;

владение информационной культурой, способностью анализировать и оценивать информацию с использованием информационно-коммуникационных технологий, средств образовательных и социальных коммуникаций.

В программу включено содержание, направленное на формирование у студентов компетенций, необходимых для качественного освоения основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования; программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ).

Программа может использоваться другими профессиональными образовательными организациями, реализующими образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования (ППССЗ).

Общая характеристика учебного предмета «Информатика»

Одной из характеристик современного общества является использование информационных и коммуникационных технологий во всех сферах жизнедеятельности человека. Поэтому перед образованием, в том числе профессиональным, стоит проблема формирования информационной компетентности специалиста (способности индивида решать учебные, бытовые, профессиональные задачи с использованием информационных и коммуникационных технологий), обеспечивающей его конкурентоспособность на рынке труда.

В профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования, изучение информатики имеет свои особенности в зависимости от профиля профессионального образования.

При освоении специальностей СПО технического профиля профессионального образования информатика изучается на базовом уровне ФГОС среднего общего образования, но некоторые темы — более углубленно, учитывая специфику осваиваемых специальностей.

Это выражается в содержании обучения, количестве часов, выделяемых на изучение отдельных тем программы, глубину их освоения студентами, объеме и характере практических занятий, видах внеаудиторной самостоятельной работы студентов.

Учебный предмет «Информатика» включает следующие разделы:

• «Информационная деятельность человека»;

• «Информация и информационные процессы»;

• «Информационные структуры (электронные таблицы и базы данных)»;

• «Средства информационных и коммуникационных технологий (ИКТ)»;

• «Технологии создания и преобразования информационных объектов»;

• «Телекоммуникационные технологии».

Содержание учебного предмета позволяет реализовать разноуровневое изучение информатики для различных профилей профессионального образования и обеспечить связь с другими образовательными областями, учесть возрастные особенности обучающихся, выбрать различные пути изучения материала.

Изучение информатики на базовом уровне предусматривает освоение учебного материала всеми обучающимися, когда в основной школе обобщается и систематизируется учебный материал по информатике в целях комплексного продвижения студентов в дальнейшей учебной деятельности. Особое внимание при этом уделяется изучению практико-ориентированного учебного материала, способствующего формированию у студентов общей информационной компетентности, готовности к комплексному использованию инструментов информационной деятельности.

Освоение учебного предмета «Информатика», учитывающей специфику осваиваемых специальностей СПО, предполагает углубленное изучение отдельных тем, активное использование различных средств ИКТ, увеличение практических занятий, различных видов самостоятельной работы, направленных на подготовку обучающихся к профессиональной деятельности с использованием ИКТ.

При организации практических занятий и внеаудиторной самостоятельной работы необходимо акцентировать внимание обучающихся на поиске информации в средствах массмедиа, Интернете, в учебной и специальной литературе с соответствующим оформлением и представлением результатов. Это способствует формированию у студентов умений самостоятельно и избирательно применять различные программные средства ИКТ, а также дополнительное цифровое оборудование (принтеры, графические планшеты, цифровые камеры, сканеры и др.), пользоваться комплексными способами обработки и предоставления информации.

Изучение общеобразовательного учебного предмета «Информатика» завершается подведением итогов в форме дифференцированного зачета в рамках промежуточной аттестации студентов в процессе освоения ОПОП СПО с получением среднего общего образования.

Место учебного предмета в учебном плане

Учебный предмет «Информатика» входит в состав обязательной предметной области «Математика и информатика» ФГОС среднего общего образования.

В профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования, учебный предмет «Информатика» изучается в общеобразовательном цикле учебного плана ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования (ППССЗ).

Результаты освоения учебного предмета

Освоение содержания учебного предмета «Информатика» обеспечивает достижение студентами следующих ***результатов:***

• ***личностных*:**

|  |  |
| --- | --- |
| Формулировка из ФГОС | Уточненный ЛР для предмета «Информатика» |
| 1) российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн); | **ЛР 1.**  -уважение к своему народу, чувство ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение к государственным символам (герб, флаг, гимн); |
| 2) гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности; | **ЛР 2.**  -готовность обучающихся к конструктивному участию в принятии решений, затрагивающих их права и интересы, в том числе в различных формах общественной самоорганизации, самоуправления, общественно значимой деятельности;  - -гражданственность, гражданская позиция активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, готового к участию в общественной жизни; |
| 3) готовность к служению Отечеству, его защите; | **ЛР 3.**  -готовность к служению Отечеству, его защите; |
| 4)сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире; | **ЛР 4.**  -мировоззрение, соответствующее современному уровню развития науки, значимости науки, готовность к научно-техническому творчеству, владение достоверной информацией о передовых достижениях и открытиях мировой и отечественной науки, заинтересованность в научных знаниях об устройстве мира и общества; |
| 5) сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности; | **ЛР 5.**  -готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самовоспитанию в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; |
| 6) толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям; | **ЛР 6.**  -принятие гуманистических ценностей, осознанное, уважительное и доброжелательное отношение к другому человеку, его мнению, мировоззрению;  -готовность и способность обучающихся к отстаиванию личного достоинства, собственного мнения, готовность и способность вырабатывать собственную позицию по отношению к общественно-политическим событиям прошлого и настоящего на основе осознания, и осмысления истории, духовных ценностей и достижений нашей страны; |
| 7) навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности; | **ЛР 7.**  развитие компетенций сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности; |
| 8) нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей; | **ЛР 8.**  -нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей, готовности и способности вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения; |
| 9) готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности; | **ЛР 9.**  -готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности; |
| 10) эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений; | **ЛР 10.**  -эстетическое отношение к миру; |
| 11) принятие и реализацию ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков; | **ЛР 11.**  -принятие и реализация ценностей здорового и безопасного образа жизни, бережное, ответственное и компетентное отношение к собственному физическому и психологическому здоровью; |
| 12) бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь; | **ЛР 12.**  -бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей |
| 13) осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем*;* | **ЛР 13.**  -осознанный выбор будущей профессии как путь и способ реализации собственных жизненных планов;  -потребность трудиться, уважение к труду и людям труда, трудовым достижениям, добросовестное, ответственное и творческое отношение к разным видам трудовой деятельности.  -готовность обучающихся к трудовой профессиональной деятельности как к возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем |
| 14)сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; приобретение опыта эколого-направленной деятельности*;* | **ЛР 14.**  -экологическая культура, бережное отношения к родной земле, природным богатствам России и мира; умения и навыки разумного природопользования, нетерпимое отношение к действиям, приносящим вред экологии; |
| 15) ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни. | **ЛР 15.**  -ориентация обучающихся на достижение личного счастья, реализацию позитивных жизненных перспектив, инициативность, креативность, готовность и способность к личностному самоопределению, способность ставить цели и строить жизненные планы; |

• ***метапредметных*:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Формулировка МР из ФГОС СОО** | **Адаптированные к информатике МР** | **Универсальные учебные действия (УУД)** | **Где реализуется** |
| 1.умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности;  самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях; | **МР 1.**  Умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности;  самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях; | **1.Познавательные:**  -организовывать исследование с целью проверки гипотез, делать умозаключения и выводы на основе аргументации;  **2. Коммуникативные:** самостоятельно выбирать формат выступления с учетом задач презентации и особенностей аудитории и в соответствии с ним составлять устные и письменные тексты с использованием иллюстративных материалов;  **3)Регулятивные:**  **-**самостоятельно определять цели, задавать параметры и критерии, по которым можно определить, что цель достигнута;  -при планировании достижения целей самостоятельно, полно и адекватно учитывать условия и средства их достижения; | Научно-практические конференции, конкурсы, олимпиады, индивидуальные проекты, уроки |
| 2)умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты; | **МР 2.**  -умение распознавать конфликтогенные ситуации и предотвращать конфликты до их активной фазы, выстраивать деловую и образовательную коммуникацию, избегая личностных оценочных суждений. | **Коммуникативные**  -следовать морально-этическим и психологическим принципам общения и сотрудничества на основе уважительного отношения к партнёрам, внимания к личности другого, адекватного межличностного восприятия, готовности адекватно реагировать на нужды других, в частности оказывать помощь и эмоциональную поддержку партнёрам в процессе достижения общей цели совместной деятельности;  -формирование умений работать в группе с выполнением различных социальных ролей, представлять и отстаивать свои взгляды и убеждения, вести дискуссию.  -продуктивно разрешать конфликты на основе учёта интересов и позиций всех участников, поиска и оценки альтернативных способов разрешения конфликтов; договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов; | Уроки, внеурочная деятельность, научно-практические конференции |
| 3) владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; | **МР 3.**  Владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения задач | **Познавательные:**  **-** проводить по самостоятельно составленному плану небольшое исследование истории астрономии;  -выходить за рамки учебного предмета и осуществлять целенаправленный поиск возможностей для широкого переноса средств и способов действия;  -менять и удерживать разные позиции в познавательной деятельности; | Уроки, научно-практические конференции, конкурсы, олимпиады, индивидуальные проекты |
| 4) готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из справочников, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников; | **МР 4.**  -формирование умений воспринимать, перерабатывать и предъявлять информацию в словесной, образной, символической формах, анализировать и перерабатывать полученную информацию в соответствии с поставленными задачами, выделять основное содержание прочитанного текста, находить в нем ответы на поставленные вопросы и излагать его; | **Познавательные:**  -выбирать, анализировать, систематизировать и критически интерпретировать информацию различных видов и форм представления,  распознавать и фиксировать противоречия в информационных источниках;  -эффективно запоминать и систематизировать информацию.  **Коммуникативные:**  -в процессе коммуникации достаточно точно, последовательно и полно передавать партнёру необходимую информацию как ориентир для построения действия;  **Регулятивные:**  -организовывать эффективный поиск ресурсов, необходимых для достижения поставленной цели; | Выполнение домашних заданий, подготовка сообщений на заданную тему, работа над индивидуальным проектом, научно-практические конференции |
| 5) умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее - ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; | **МР 5.**  -приобретение опыта самостоятельного поиска, анализа и отбора информации с использованием различных источников, и новых информационных технологий для решения познавательных задач; | **Познавательные:**  -применять различные методы, инструменты и запросы при поиске и отборе информации или данных из источников с учетом предложенной задачи;  -оценивать надежность информации. | Выполнение домашних заданий, подготовка сообщений на заданную тему, работа над индивидуальным проектом, научно-практические конференции |
| 6) умение определять назначение и функции различных социальных институтов; | **МР 6.**  умение определять назначение и функции различных социальных институтов; | **Регулятивные:**  -в процессе совместной деятельности делать выбор и брать ответственность за решение;  -самостоятельно составлять алгоритм решения задачи (или его часть), выбирать способ решения учебной задачи с учетом имеющихся ресурсов и собственных возможностей, аргументировать предлагаемые варианты решений. | Уроки, дифференцированный зачёт, экзамен |
| 7)умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей; | **МР 7.**  Умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей; | **Регулятивные:**  **-** вносить коррективы в деятельность на основе новых обстоятельств, изменившихся ситуаций, установленных ошибок, возникших трудностей;  **Коммуникативные**  -осуществлять деловую коммуникацию как со сверстниками, так и со взрослыми (как внутри образовательной организации, так и за ее пределами), подбирать партнеров для деловой коммуникации исходя из соображений результативности взаимодействия, а не личных симпатий; | Контрольные работы,  дифференцированный зачёт, экзамен |
| 8)владение языковыми средствами - умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства; | **МР 8.**  -развитие монологической и диалогической речи, умение выражать свои мысли и способности выслушивать собеседника, понимать его точку зрения, признавать право другого человека на иное мнение; | **Коммуникативные**  **-**воспринимать и формулировать суждения, выражать эмоции в соответствии с целями и условиями общения;  -развернуто, логично и точно излагать свою точку зрения с использованием адекватных (устных и письменных) языковых средств; | Уроки, научно-практические конференции, конкурсы, олимпиады, индивидуальные проекты |
| 9) владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения. | **МР 9.**  -овладение навыками самостоятельного приобретения новых знаний, организации учебной деятельности, постановки целей, планирования, самоконтроля и оценки результатов своей деятельности, умение предвидеть возможные результаты своих действий; | **Регулятивные:**  **-**объяснять причины достижения (недостижения) результатов деятельности, давать оценку приобретенному опыту, уметь находить позитивное в произошедшей ситуации;  -владеть способами самоконтроля, самомотивации и рефлексии.  -осуществлять познавательную рефлексию в отношении действий по решению учебных и познавательных задач; | Контрольные работы,  дифференцированный зачёт, экзамен |

• ***предметных*:**

− сформированность представлений о роли информации и информационных процессов в окружающем мире;

− владение навыками алгоритмического мышления и понимание методов формального описания алгоритмов, владение знанием основных алгоритмических конструкций, умение анализировать алгоритмы;

− использование готовых прикладных компьютерных программ по профилю подготовки;

− владение способами представления, хранения и обработки данных на компьютере;

− владение компьютерными средствами представления и анализа данных в электронных таблицах;

− сформированность представлений о базах данных и простейших средствах управления ими;

− сформированность представлений о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса);

− владение типовыми приемами написания программы на алгоритмическом языке для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций языка программирования;

− сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации;

− понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и прав доступа к глобальным информационным сервисам;

− применение на практике средств защиты информации от вредоносных программ, соблюдение правил личной безопасности и этики в работе с информацией и средствами коммуникаций в Интернете.

**Выпускник на углубленном уровне научится:**

– кодировать и декодировать тексты по заданной кодовой таблице; строить неравномерные коды, допускающие однозначное декодирование сообщений, используя условие Фано; понимать задачи построения кода, обеспечивающего по возможности меньшую среднюю длину сообщения при известной частоте символов, и кода, допускающего диагностику ошибок;

– строить логические выражения с помощью операций дизъюнкции, конъюнкции, отрицания, импликации, эквиваленции; выполнять эквивалентные преобразования этих выражений, используя законы алгебры логики (в частности, свойства дизъюнкции, конъюнкции, правила де Моргана, связь импликации с дизъюнкцией);

– строить таблицу истинности заданного логического выражения; строить логическое выражение в дизъюнктивной нормальной форме по заданной таблице истинности; определять истинность высказывания, составленного из элементарных высказываний с помощью логических операций, если известна истинность входящих в него элементарных высказываний; исследовать область истинности высказывания, содержащего переменные; решать логические уравнения;

– строить дерево игры по заданному алгоритму; строить и обосновывать выигрышную стратегию игры;

– записывать натуральные числа в системе счисления с данным основанием; использовать при решении задач свойства позиционной записи числа, в частности признак делимости числа на основание системы счисления;

– записывать действительные числа в экспоненциальной форме; применять знания о представлении чисел в памяти компьютера;

– описывать графы с помощью матриц смежности с указанием длин ребер (весовых матриц); решать алгоритмические задачи, связанные с анализом графов, в частности задачу построения оптимального пути между вершинами ориентированного ациклического графа и определения количества различных путей между вершинами;

– формализовать понятие «алгоритм» с помощью одной из универсальных моделей вычислений (машина Тьюринга, машина Поста и др.); понимать содержание тезиса Черча–Тьюринга;

– понимать и использовать основные понятия, связанные со сложностью вычислений (время работы и размер используемой памяти при заданных исходных данных; асимптотическая сложность алгоритма в зависимости от размера исходных данных); определять сложность изучаемых в курсе базовых алгоритмов;

– анализировать предложенный алгоритм, например, определять, какие результаты возможны при заданном множестве исходных значений и при каких исходных значениях возможно получение указанных результатов;

– создавать, анализировать и реализовывать в виде программ базовые алгоритмы, связанные с анализом элементарных функций (в том числе приближенных вычислений), записью чисел в позиционной системе счисления, делимостью целых чисел; линейной обработкой последовательностей и массивов чисел (в том числе алгоритмы сортировки), анализом строк, а также рекурсивные алгоритмы;

– применять метод сохранения промежуточных результатов (метод динамического программирования) для создания полиномиальных (не переборных) алгоритмов решения различных задач; примеры: поиск минимального пути в ориентированном ациклическом графе, подсчет количества путей;

– создавать собственные алгоритмы для решения прикладных задач на основе изученных алгоритмов и методов;

– применять при решении задач структуры данных: списки, словари, деревья, очереди; применять при составлении алгоритмов базовые операции со структурами данных;

– использовать основные понятия, конструкции и структуры данных последовательного программирования, а также правила записи этих конструкций и структур в выбранном для изучения языке программирования;

– использовать в программах данные различных типов; применять стандартные и собственные подпрограммы для обработки символьных строк; выполнять обработку данных, хранящихся в виде массивов различной размерности; выбирать тип цикла в зависимости от решаемой подзадачи; составлять циклы с использованием заранее определенного инварианта цикла; выполнять базовые операции с текстовыми и двоичными файлами; выделять подзадачи, решение которых необходимо для решения поставленной задачи в полном объеме; реализовывать решения подзадач в виде подпрограмм, связывать подпрограммы в единую программу; использовать модульный принцип построения программ; использовать библиотеки стандартных подпрограмм;

– применять алгоритмы поиска и сортировки при решении типовых задач;

– выполнять объектно-ориентированный анализ задачи: выделять объекты, описывать на формальном языке их свойства и методы; реализовывать объектно-ориентированный подход для решения задач средней сложности на выбранном языке программирования;

– выполнять отладку и тестирование программ в выбранной среде программирования; использовать при разработке программ стандартные библиотеки языка программирования и внешние библиотеки программ; создавать многокомпонентные программные продукты в среде программирования;

– инсталлировать и деинсталлировать программные средства, необходимые для решения учебных задач по выбранной специализации;

– пользоваться навыками формализации задачи; создавать описания программ, инструкции по их использованию и отчеты по выполненным проектным работам;

– разрабатывать и использовать компьютерно-математические модели; анализировать соответствие модели реальному объекту или процессу; проводить эксперименты и статистическую обработку данных с помощью компьютера; интерпретировать результаты, получаемые в ходе моделирования реальных процессов; оценивать числовые параметры моделируемых объектов и процессов;

– понимать основные принципы устройства и функционирования современных стационарных и мобильных компьютеров; выбирать конфигурацию компьютера в соответствии с решаемыми задачами;

– понимать назначение, а также основные принципы устройства и работы современных операционных систем; знать виды и назначение системного программного обеспечения;

– владеть принципами организации иерархических файловых систем и именования файлов; использовать шаблоны для описания группы файлов;

– использовать на практике общие правила проведения исследовательского проекта (постановка задачи, выбор методов исследования, подготовка исходных данных, проведение исследования, формулировка выводов, подготовка отчета); планировать и выполнять небольшие исследовательские проекты;

– использовать динамические (электронные) таблицы, в том числе формулы с использованием абсолютной, относительной и смешанной адресации, выделение диапазона таблицы и упорядочивание (сортировку) его элементов; построение графиков и диаграмм;

– владеть основными сведениями о табличных (реляционных) базах данных, их структуре, средствах создания и работы, в том числе выполнять отбор строк таблицы, удовлетворяющих определенному условию; описывать базы данных и средства доступа к ним; наполнять разработанную базу данных;

– использовать компьютерные сети для обмена данными при решении прикладных задач;

– организовывать на базовом уровне сетевое взаимодействие (настраивать работу протоколов сети TCP/IP и определять маску сети);

– понимать структуру доменных имен; принципы IP-адресации узлов сети;

– представлять общие принципы разработки и функционирования интернет-приложений (сайты, блоги и др.);

– применять на практике принципы обеспечения информационной безопасности, способы и средства обеспечения надежного функционирования средств ИКТ; соблюдать при работе в сети нормы информационной этики и права (в том числе авторские права);

– проектировать собственное автоматизированное место; следовать основам безопасной и экономичной работы с компьютерами и мобильными устройствами; соблюдать санитарно-гигиенические требования при работе за персональным компьютером в соответствии с нормами действующих СанПиН.

**Выпускник на углубленном уровне получит возможность научиться:**

– применять коды, исправляющие ошибки, возникшие при передаче информации; определять пропускную способность и помехозащищенность канала связи, искажение информации при передаче по каналам связи, а также использовать алгоритмы сжатия данных (алгоритм LZW и др.);

– использовать графы, деревья, списки при описании объектов и процессов окружающего мира; использовать префиксные деревья и другие виды деревьев при решении алгоритмических задач, в том числе при анализе кодов;

– использовать знания о методе «разделяй и властвуй»;

– приводить примеры различных алгоритмов решения одной задачи, которые имеют различную сложность; использовать понятие переборного алгоритма;

– использовать понятие универсального алгоритма и приводить примеры алгоритмически неразрешимых проблем;

– использовать второй язык программирования; сравнивать преимущества и недостатки двух языков программирования;

– создавать программы для учебных или проектных задач средней сложности;

– использовать информационно-коммуникационные технологии при моделировании и анализе процессов и явлений в соответствии с выбранным профилем;

– осознанно подходить к выбору ИКТ-средств и программного обеспечения для решения задач, возникающих в ходе учебы и вне ее, для своих учебных и иных целей;

– проводить (в несложных случаях) верификацию (проверку надежности и согласованности) исходных данных и валидацию (проверку достоверности) результатов натурных и компьютерных экспериментов;

– использовать пакеты программ и сервисы обработки и представления данных, в том числе – статистической обработки;

– использовать методы машинного обучения при анализе данных; использовать представление о проблеме хранения и обработки больших данных;

– создавать многотабличные базы данных; работе с базами данных и справочными системами с помощью веб-интерфейса

Тематическое планирование

При реализации содержания общеобразовательной учебного предмета «Информатика» в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования (ППССЗ) максимальная учебная нагрузка обучающихся составляет – 108 часов, из них аудиторная (обязательная) нагрузка обучающихся – 108 часа.

Тематический план

|  |  |
| --- | --- |
| **Вид** **учебной** **работы** | **Количество** **часов** |
| Введение | 2 |
| 1. Информационная деятельность человека | 4 |
| 2. Информация и информационные процессы | 22 |
| 3. Средства ИКТ | 10 |
| 4. Технологии создания и преобразования информационных объектов | 56 |
| 5. Телекоммуникационные технологии | 14 |
| **Итого:** | **108** |
| Промежуточная аттестация в форме ***дифференцированного*** ***зачета*** | |
| **Всего:** | **108** |

**СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование разделов и тем** | **Содержание учебного материала, практические занятия** | **Объем часов** | **Уровень освоения** | **ЛР ФГОС СОО** | **ЛР из РПВ** |
| **Введение** | Введение. Техника безопасности в кабинете. Роль информационной деятельности в современном обществе, его экономической, социальной, культурной, образовательной сферах. Цели и задачи изучения математики при освоении профессий НПО и специальностей СПО. | **2** | 1 | ЛР 1,3,4,5,6,7,8,9,14 | ЛР 4,6,7,8,  10,15,16,24,29 |
| **1.Информационная деятельность человека** | *Основные* этапы развития информационного общества. Этапы развития технических средств и информационных ресурсов.  *Образовательные* информационные ресурсы. Работа с программным обеспечением.  *Виды* профессиональной информационной деятельности человека с использованием технических средств и информационных ресурсов. Лицензионные и свободно распространяемые программные продукты.  ***Практические занятия***  Правовые нормы информационной деятельности. Стоимостные характеристики информационной деятельности. Лицензионное программное обеспечение.  Открытые лицензии. Обзор профессионального образования в социально-экономической деятельности, его лицензионное использование и регламенты обновления. Портал государственных услуг. | **4** | 2 |  |  |
| **2. Информация и информационные процессы.** | *Подходы* к понятию и измерению информации. Информационные объекты различных видов.  *Дискретное* (цифровое) представление текстовой, графической, звуковой информации и видеоинформации.  *Представление* информации в различных системах счисления.  *Основные* информационные процессы и их реализация с помощью компьютеров: обработка, хранение, поиск и передача информации.  *Принципы* обработки информации при помощи компьютера. Арифметические и логические основы работы компьютера.  *Алгоритмы* и способы их описания.  *Программный* принцип работы компьютера.  *Компьютерные* модели различных процессов.  *Проведение* исследования на основе использования готовой компьютерной модели.  *Хранение* информационных объектов различных видов на разных цифровых носителях. Определение объемов различных носителей информации. Архив информации.  *Создание* архива данных. Извлечение данных из архива. Файл как единица хранения информации на компьютере. Атрибуты файла и его объем.  *Управление процессами.* АСУ различного назначения, примеры их использования.  ***Практические занятия***  Дискретное (цифровое) представление текстовой, графической, звуковой информации и видеоинформации.  Представление информации в различных системах счисления.  Алгоритмы и способы их описания.  Программный принцип работы компьютера.  Создание архива данных. Извлечение данных из архива.  АСУ различного назначения, примеры их использования. Демонстрация использования различных видов АСУ на практике в социально-  экономической сфере деятельности. | **22** | 2 | ЛР 1,3,4,5,6,7,8,9,14 | ЛР 4,6,7,8,  10,15,16,24,29 |
| **3. Средства информационных и коммуникационных технологий** | *Архитектура компьютеров.* Основные характеристики компьютеров. Виды программного обеспечения компьютеров.  *Операционная система.*  Графический интерфейс пользователя. Внешние устройства.  *Объединение компьютеров в локальную сеть.* Организация работы пользователей в локальных компьютерных сетях.  *Безопасность, гигиена,* эргономика, ресурсосбережение  Защита информации от несанкционированного доступа. Антивирусная защита.  ***Практические занятия***  Операционная система. Графический интерфейс пользователя.  Защита информации от несанкционированного доступа. Антивирусная защита. | **10** | 2 | ЛР 1,3,4,5,6,7,8,9,14 | ЛР 4,6,7,8,  10,15,16,24,29 |
| **4.Технологии создания и преобразования информационных объектов.** | *Понятие об информационных системах* и автоматизации информационных процессов.  *Возможности настольных издательских систем*: создание, организация и основные способы преобразования (верстки) текста.  *Использование систем проверки орфографии и грамматики*.  *Создание компьютерных публикаций* на основе использования готовых шаблонов.  Создание визитной карточки, рекламной листовки, каталога по профилю специальности.  *Программы-переводчики*. Возможности систем распознавания текстов. Гипертекстовое представление информации.  *Возможности динамических (электронных) таблиц*. Математическая обработка числовых данных.  *Ввод и редактирование математических формул* и вычисления по ним. Создание таблиц значений функций в электронных таблицах.  *Понятие абсолютной и относительной ссылки*. Ввод и редактирование формул в строке с использованием ссылок.  *Построение диаграмм и графиков*. Представление результатов выполнения расчетных задач средствами деловой графики.  *Представление об организации баз данных*, системах управления базами данных. Принципы работы с ними. Ввод и редактирование значений. Условия поиска информации.  *Формирование запросов для работы с электронными каталогами* библиотек, музеев, книгоиздания, СМИ.  *Поиск и сортировка записей в готовой базе данных*.  *Контрольная работа* «Создание информационных объектов».  *Представление о программных средах* компьютерной графики, мультимедийных средах.  *Графические информационные объекты*. Средства и технологии работы с графикой. Создание и редактирование графических объектов.  Создание и редактирование графических и мультимедийных объектов средствами компьютерных презентаций. Создание презентации.  *Компьютерное черчение*.  ***Практические занятия***  Использование систем проверки орфографии и грамматики.  Создание компьютерных публикаций на основе использования готовых шаблонов (для выполнения учебных заданий). Гипертекстовое представление информации.  Программы-переводчики, обзор программ, перевод предложенного текста.  Возможности динамических (электронных) таблиц. Ввод и редактирование математических формул и вычисления по ним.  Представление результатов выполнения расчетных задач средствами деловой графики.  Организация баз данных. Заполнение полей баз данных. Возможности систем  управления базами данных.  Формирование запросов для поиска и сортировки ин-  формации в базе данных.  КР. Создание информационных объектов.  Создание и редактирование графических объектов. Выполнение чертежа средствами ТР Word.  Создание и редактирование графических и мультимедийных объектов средствами компьютерных презентаций для выполнения учебных заданий.  Создание графического объекта средствами САПР Компас - 3D . | **56** | 2 | ЛР 1,3,4,5,6,7,8,9,14 | ЛР 4,6,7,8,  10,15,16,24,29 |
| **5.Телекоммуникационные технологии** | Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий. Интернет - технологии, способы и скоростные характеристики подключения, провайдер. Браузер.  Примеры работы с интернет - магазином, интернет - СМИ, интернет - турагентством, интернет – библиотекой.  Поиск информации с использованием компьютера. Программные поисковые сервисы. Использование ключевых слов, фраз для поиска информации. Комбинации условия поиска. Поисковые системы.  Передача информации между компьютерами. Проводная и беспроводная связь.Создание ящика электронной почты и настройка его параметров. Формирование адресной книги.  Зачетное занятие  ***Практические занятия***  Браузер. Примеры работы с интернет - магазином, интернет - СМИ, интернет - турагентством, интернет – библиотекой.  Пример поиска информации на государственных образовательных порталах. Поисковые системы. Осуществление поиска информации или информационного объекта в тексте, файловых структурах, базах данных, сети Интернет.  Работа в поисковой системе «Дубль Гис», «Консультант Плюс, «Гарант».  Работа с электронной почтой. Формирование адресной книги.  Создание Web-страницы «Реклама своей специальности». | **14** | 2 | ЛР 1,3,4,5,6,7,8,9,14 | ЛР 4,6,7,8,  10,15,16,24,29 |
|  | Всего | **108** |  |  |  |

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);

2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)

3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

Характеристика основных видов учебной деятельности студентов

|  |  |
| --- | --- |
| **Содержание** **обучения** | **Характеристика** **основных** **видов** **учебной** **деятельности** **студентов** **(на** **уровне** **учебных** **действий)** |
| Введение | Поиск сходства и различия протекания информационных процессов у человека, в биологических, технических и социальных системах.  Классификация информационных процессов по принятому основанию.  Выделение основных информационных процессов в реальных системах |
| **1.** **Информационная** **деятельность** **человека** | |
|  | Классификация информационных процессов по принятому основанию.  Владение системой базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира. Исследование с помощью информационных моделей структуры и поведения объекта в соответствии с поставленной задачей. Выявление проблем жизнедеятельности человека в условиях информационной цивилизации и оценка предлагаемых путей их разрешения.  Использование ссылок и цитирования источников информации. Знание базовых принципов организации и функционирования компьютерных сетей.  Владение нормами информационной этики и права.  Соблюдение принципов обеспечения информационной безопасности, способов и средств обеспечения надежного функционирования средств ИКТ |
| **2.** **Информация** **и** **информационные** **процессы** | |
| 2.1.Представление и обработка информации | Оценка информации с позиций ее свойств (достоверности, объективности, полноты, актуальности и т.п.).  Знание о дискретной форме представления информации. Знание способов кодирования и декодирования информации.  Представление о роли информации и связанных с ней процессов в окружающем мире.  Владение компьютерными средствами представления и анализа данных.  Умение отличать представление информации в различных системах счисления.  Знание математических объектов информатики. Представление о математических объектах информатики, в том числе о логических формулах |
| 2.2. Алгоритмизация и программирование | Владение навыками алгоритмического мышления и понимание необходимости формального описания алгоритмов.  Умение понимать программы, написанные на выбранном для изучения универсальном алгоритмическом языке высокого уровня. Умение анализировать алгоритмы с использованием таблиц. Реализация технологии решения конкретной задачи с помощью конкретного программного средства выбирать метод ее решения. Умение разбивать процесс решения задачи на этапы. Определение по выбранному методу решения задачи, какие алгоритмические конструкции могут войти в алгоритм |
| 2.3. Компьютерное моделирование | Представление о компьютерных моделях.  Оценка адекватности модели и моделируемого объекта, целей моделирования.  Выделение в исследуемой ситуации объекта, субъекта, модели. Выделение среди свойств данного объекта существенных свойств с точки зрения целей моделирования |
| 2.4.Реализация основных информационных процессов с помощью компьютеров | Оценка и организация информации, в том числе получаемой из средств массовой информации, свидетельств очевидцев, интервью. Умение анализировать и сопоставлять различные источники информации |
| **3.** **Средства** **информационных** **и** **коммуникационных** **технологий** | |
| 3.1. Архитектура компьютеров | Умение анализировать компьютер с точки зрения единства его аппаратных и программных средств.  Умение анализировать устройства компьютера с точки зрения организации процедур ввода, хранения, обработки, передачи, вывода информации.  Умение определять средства, необходимые для осуществления информационных процессов при решении задач.  Умение анализировать интерфейс программного средства с позиций исполнителя, его среды функционирования, системы команд и системы отказов.  Выделение и определение назначения элементов окна программы |
| 3.2. Компьютерные сети | Представление о типологии компьютерных сетей.  Определение программного и аппаратного обеспечения компьютерной сети.  Знание возможностей разграничения прав доступа в сеть |
| 3.3. Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение. Защита информации, антивирусная защит | Владение базовыми навыками и умениями по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации.  Понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете.  Реализация антивирусной защиты компьютера |
| **4. Технологии создания и преобразования информационных объектов** | |
|  | Представление о способах хранения и простейшей обработке данных. Владение основными сведениями о базах данных и средствах доступа к ним; умение работать с ними.  Умение работать с библиотеками программ.  Опыт использования компьютерных средств представления и анализа данных.  Осуществление обработки статистической информации с помощью компьютера.  Пользование базами данных и справочными системами |
| **5.** **Телекоммуникационные** **технологии** | |
|  | Представление о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий.  Знание способов подключения к сети Интернет.  Представление о компьютерных сетях и их роли в современном мире. Определение ключевых слов, фраз для поиска информации. Умение использовать почтовые сервисы для передачи информации. Определение общих принципов разработки и функционирования интернет-приложений.  Представление о способах создания и сопровождения сайта. Представление о возможностях сетевого программного обеспечения.  Планирование индивидуальной и коллективной деятельности с использованием программных инструментов поддержки управления проектом.  Умение анализировать условия и возможности применения программного средства для решения типовых задач |

**3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**«ИНФОРМАТИКА»**

**3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

**Для изучения учебного предмета необходимо наличие кабинета «Информатики, информационных технологий в профессиональной деятельности»**

**Оборудование кабинета:**

Кабинет информатики, информационных технологий в профессиональной деятельности

Столы двухместные, посадочные места, рабочее место преподавателя, классная доска, персональный компьютер для преподавателя, компьютеры для студентов, принтер, проектор, экран, сканер, одноранговая локальная сеть кабинета, гарнитура, веб-камера, цифровой фотоаппарат, лицензионное программное обеспечение, наглядные пособия, расходные материалы, учебные пособия.

Кабинет информатики, информационных технологий в профессиональной деятельности

Столы двухместные, посадочные места, рабочее место преподавателя, классная доска, персональный компьютер для преподавателя, компьютеры для студентов, стенды, плакаты по ТБ при работе на ПК

# Информационное обеспечение обучения

# Литература

Для студентов

1. Астафьева Н.Е., Гаврилова С.А., Цветкова М.С. Информатика и ИКТ: Практикум для профессий и специальностей технического и социально-экономического профилей: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования / под ред. М.С.Цветковой. — М., 2014
2. Малясова С.В., Демьяненко С.В. Информатика и ИКТ: Пособие для подготовки к ЕГЭ : учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования / под ред. М.С.Цветковой. — М., 2013.
3. Цветкова М.С., Великович Л.С. Информатика и ИКТ: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2014
4. Цветкова М.С., Хлобыстова И.Ю. Информатика и ИКТ: практикум для профессий и специальностей естественно-научного и гуманитарного профилей : учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2014.
5. Цветкова М.С. Информатика и ИКТ: электронный учеб.-метод. комплекс для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2015.

Для преподавателей

1. Конституция Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12.12.1993) (с учетом поправок, внесенных федеральными конституционнами законами РФ о поправках к Конституции РФ от 30.12.2008 № 6-ФКЗ, от 30.12.2008 № 7-ФКЗ) // СЗ РФ. — 2009. — № 4. — Ст. 445.

Федеральный закон от 29.12. 2012 № 273-ФЗ (в ред. федеральных законов от 07.05.2013 № 99-ФЗ, от 07.06.2013 № 120-ФЗ, от 02.07.2013 № 170-ФЗ, от 23.07.2013 № 203-ФЗ, от 25.11.2013 № 317-ФЗ, от 03.02.2014 № 11-ФЗ, от 03.02.2014 № 15-ФЗ, от 05.05.2014 № 84-ФЗ, от 27.05.2014 № 135-ФЗ, от 04.06.2014 № 148-ФЗ, с изм., внесенными Федеральным законом от 04.06.2014 № 145-ФЗ) «Об образовании в Российской Федерации».

1. Приказ Минобрнауки России от 17.05.2012 № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования» (зарегистриро-ван в Минюсте РФ 07.06.2012 № 24480.
2. Приказ Минобрнауки России от 29.12.2014 № 1645 «О внесении изменений в Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 № 413 “Об утверж-дении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования”».
3. Письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259 «Рекомендации по организации получе-ния среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования».
4. Астафьева Н.Е., Гаврилова С.А., Цветкова М.С. Информатика и ИКТ: практикум для профессий и специальностей технического и социально-экономического профилей / под ред. М.С. Цветковой. — М., 2014.
5. Великович Л.С., Цветкова М.С. Программирование для начинающих: учеб. издание. — М., 2011.
6. Залогова Л.А. Компьютерная графика. Элективный курс: практикум / Л.А.Залогова — М., 2011.
7. Логинов М.Д., Логинова Т.А. Техническое обслуживание средств вычислительной техники: учеб. пособие. — М., 2010.
8. Малясова С.В., Демьяненко С.В. Информатика и ИКТ: пособие для подготовки к ЕГЭ / под ред. М.С.Цветковой. — М., 2013.
9. Мельников В.П., Клейменов С.А., Петраков А.В. Информационная безопасность: учеб. пособие / под ред. С.А.Клейменова. — М., 2013.
10. Назаров С.В., Широков А.И. Современные операционные системы: учеб. пособие. — М., 2011.
11. Новожилов Е.О., Новожилов О.П. Компьютерные сети: учебник. — М., 2013
12. Парфилова Н.И., Пылькин А.Н., Трусов Б.Г. Программирование: Основы алгоритмизации и программирования: учебник / под ред. Б.Г.Трусова. — М., 2014.
13. Сулейманов Р.Р. Компьютерное моделирование математических задач. Элективный курс: учеб. пособие. — М.: 2012
14. Цветкова М.С., Великович Л.С. Информатика и ИКТ: учебник. — М., 2014.
15. Цветкова М.С., Хлобыстова И.Ю. Информатика и ИКТ: Практикум для профессий и специальностей естественно-научного и гуманитарного профилей. — М., 2014.
16. Шевцова А.М., Пантюхин П.Я. Введение в автоматизированное проектирование: учеб. пособие с приложением на компакт диске учебной версии системы АДЕМ. — М., 2011.

**3.2. Информационное обеспечение обучения**

Интернет-ресурсы

1. www.fcior.edu.ru (Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов — ФЦИОР). www.school-collection.edu.ru (Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов). www.intuit.ru/studies/courses (Открытые интернет-курсы «Интуит» по курсу «Информатика»).
2. www.lms.iite.unesco.org (Открытые электронные курсы «ИИТО ЮНЕСКО» по информа-ционным технологиям).
3. http://ru.iite.unesco.org/publications (Открытая электронная библиотека «ИИТО ЮНЕСКО» по ИКТ в образовании).
4. www.megabook.ru (Мегаэнциклопедия Кирилла и Мефодия, разделы «Наука / Математика. Кибернетика» и «Техника / Компьютеры и Интернет»).
5. www.ict.edu.ru (портал «Информационно-коммуникационные технологии в образовании»).
6. www.digital-edu.ru (Справочник образовательных ресурсов «Портал цифрового образования»).
7. www.window.edu.ru (Единое окно доступа к образовательным ресурсам Российской Федерации).
8. www.freeschool.altlinux.ru (портал Свободного программного обеспечения).
9. www.heap.altlinux.org/issues/textbooks (учебники и пособия по Linux).
10. www.books.altlinux.ru/altlibrary/openoffice (электронная книга «ОpenOffice.org: Теория и практика

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

**ОД.09 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА**

программы подготовки специалистов среднего звена

по специальности: 15.02.16 «Технология машиностроения»

Новосибирск 2023

Рабочая программа учебного предмета «Физическая культура» разработана на основании требований ФГОС среднего общего образования, с учетом ФГОС среднего профессионального образования по специальности 15.02.16 Технология машиностроения (утверждено приказом Министреством просвещения РФ 14.06.2022 № 444 (зарегистрировано Министерством юстиции РФ 01.07.2022 №69122)

Организация-разработчик:

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Новосибирской области "Новосибирский колледж промышленных технологий"

Разработчик:

Коваленко Максим Александрович – преподаватель первой квалификационной категории ГБПОУ НСО "Новосибирский колледж промышленных технологий"

Содержание.

[1. Пояснительная записка](#_Toc85020865)

[2. Планируемые результаты изучения учебного предмета «Физическая культура»](#_Toc85020866)

[3. Содержание учебного предмета «Физическая культура»](#_Toc85020866)

[4. Тематический план учебного предмета «Физическая культура»](#_Toc85020867)

[5. Материально-техническое обеспечение преподавания учебного предмета «Физическая культура»](#_Toc85020868)

* 1. **Пояснительная записка**

Рабочая программа учебного предмета «Физическая культура» разработана на основании требований ФГОС *СОО приказа Министерства просвещения РФ от 23 ноября 2022 г. № 1014 "Об утверждении федеральной образовательной программы среднего общего образования.*

Учебный предмет «Физическая культура» входит в общеобразовательный цикл.

Программа учебной дисциплины является частью основной  
профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 15.02.16 Технология машиностроения

|  |  |
| --- | --- |
| Вид учебной работы | Объем часов |
| Максимальная учебная нагрузка (всего) | 72 |
| Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего) | 72 |
| Итоговая аттестация в форме зачета (1 семестр), диф.зачета (2 семестр) | |

**2. Планируемые результаты изучения учебного предмета**

Личностные:

|  |  |
| --- | --- |
| Формулировка из ФГОС | Уточненный ЛР для предмета «Физическая культура» |
| 1) российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн); | ЛР 1.  Патриотизм, уважение к своему народу, русскому языку как государственному языку Российской Федерации, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, за свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России в процессе участия в соревнованиях по различным видам спорта |
| 2) гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности; | ЛР 2. Гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского общества, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности в процессе участия в соревнованиях по различным видам спорта |
| 3) готовность к служению Отечеству, его защите; | ЛР 3.  Готовность к служению Отечеству, его защите, совершенствуя свои спортивные навыки |
| 5) сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности; | ЛР 5.  Сформированность основ саморазвития и самовоспитания в процессе совершенствования языковых умений и навыков; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности в процессе участия в соревнованиях по различным видам спорта |
| 6) толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям; | ЛР 6.  Толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, соблюдать культуру общения, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям, совершенствуя свое спортивное мировоззрение. |
| 7) навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности; | ЛР 7.  Навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности относящихся к спортивным достижениям и ЗОЖ |
| 8) нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей; | ЛР 8. Нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей в процессе участия в соревнованиях по различным видам спорта. |
| 10) эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений; | ЛР 10.  Эстетическое отношение к миру.  Осознание эстетической ценности, потребности сохранить честность в спорте. |
| 11) принятие и реализацию ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков; | ЛР 11.  принятие и реализацию ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков |
| 12) бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь; | ЛР 12.  бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь в процессе участия в соревнованиях по различным видам спорта и других спортивных мероприятиях |
| 13) осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем; | ЛР 13.  Готовность к трудовой деятельности, осознанному выбору профессии, трудолюбие, чувство долга, самодисциплины при использовании знаний примеров в спорте. |
| 15) ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни. | ЛР 15.  Ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни, важности спорта и здоровья |

**Метапредметные:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Формулировка МР из ФГОС СОО | Адаптированные к физической культуре МР | Универсальные учебные действия (УУД) | Где реализуется |
| 1.Умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности;  самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях; | МР 1.  Умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности;  самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях; | 1. Познавательные: самостоятельно выбирать способ решения спортивной задачи;  2. Коммуникативные: самостоятельно выбирать формат выступления с учетом задач презентации и особенностей аудитории и в соответствии с ним составлять устные и письменные тексты с использованием иллюстративных материалов;  3. Регулятивные: составлять план действий (план реализации намеченного алгоритма решения), корректировать предложенный алгоритм с учетом получения новых знаний о спорте. | спортивные соревнования сдача норм ГТО индивидуальные проекты, уроки |
| 2. Умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты; | МР 2.  Умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты; | Коммуникативные:  - при осуществлении групповой работы быть как руководителем, так и членом команды в разных ролях (капитан, игрок, запасной игрок)  -осуществлять деловую коммуникацию как со сверстниками, так и со взрослыми (как внутри образовательной организации, так и за ее пределами);  -распознавать конфликтогенные ситуации и предотвращать конфликты до их активной фазы, выстраивать деловую и образовательную коммуникацию, избегая личностных оценочных суждений. | Уроки, внеурочная деятельность, спортивные соревнования сдача норм ГТО |
| 4. Готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников; | МР 4.  Готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, умение извлекать необходимую информацию из различных источников: учебно-научных текстов, справочной литературы, средств массовой информации для достижения спортивных результатов | Познавательные:  -выбирать, анализировать, систематизировать и критически интерпретировать информацию различных видов и форм представления,  распознавать и фиксировать противоречия в информационных источниках;  -эффективно запоминать и систематизировать информацию. | Выполнение домашних заданий, подготовка сообщений на заданную тему, работа над индивидуальным проектом, спортивные соревнования |
| 5. Умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее - ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; | МР 5.  Умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее - ИКТ) в решении спортивных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; | Познавательные:  - применять различные методы, инструменты и запросы при поиске и отборе информации или данных из источников с учетом предложенной спортивной задачи;  - оценивать надежность информации. | Выполнение домашних заданий, подготовка сообщений на заданную тему, работа над индивидуальным проектом, спортивные соревнования  сдача норм ГТО |
| 6. Умение определять назначение и функции различных социальных институтов; | МР 6.  Умение определять назначение и функции различных социальных институтов; | Регулятивные:  -в процессе совместной деятельности делать выбор и брать ответственность за решение;  -самостоятельно составлять алгоритм решения спортивной задачи), выбирать способ решения спортивной задачи с учетом имеющихся ресурсов и собственных возможностей, аргументировать предлагаемые варианты решений. | Уроки, дифференцированный зачёт, спортивные соревнования  сдача норм ГТО |
| 7. Умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей; | МР 7.  Умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей; | Регулятивные:  - вносить коррективы в деятельность на основе новых обстоятельств, изменившихся ситуаций, установленных ошибок, возникших трудностей в процессе соревновательной деятельности | Контрольные работы,  дифференцированный зачёт, спортивные соревнования  сдача норм ГТО |
| 8. владение языковыми средствами - умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства; | МР 8.  владение языковыми средствами - умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства; | Коммуникативные:  -воспринимать и формулировать суждения, выражать эмоции в соответствии с целями и условиями общения;  - выражать себя (свою точку зрения) в устной и письменной форме | Уроки, научно-практические конференции, конкурсы, спортивные соревнования  сдача норм ГТО индивидуальные проекты |

**Предметные**

Изучение учебных предмета "Физическая культура", должно обеспечить:

* сформированность экологического мышления, навыков здорового, безопасного и экологически целесообразного образа жизни, понимание рисков и угроз современного мира;
* знание правил и владение навыками поведения в опасных и чрезвычайных ситуациях природного, социального и техногенного характера;
* владение умением сохранять эмоциональную устойчивость в опасных и чрезвычайных ситуациях, а также навыками оказания первой помощи пострадавшим;
* умение действовать индивидуально и в группе в опасных и чрезвычайных ситуациях.

**Выпускник на базовом уровне научится:**

* определять влияние оздоровительных систем физического воспитания на укрепление здоровья, профилактику профессиональных заболеваний и вредных привычек;
* знать способы контроля и оценки физического развития и физической подготовленности;
* знать правила и способы планирования системы индивидуальных занятий физическими упражнениями общей, профессионально-прикладной и оздоровительно-корригирующей направленности;
* характеризовать индивидуальные особенности физического и психического развития;
* характеризовать основные формы организации занятий физической культурой, определять их целевое назначение и знать особенности проведения;
* составлять и выполнять индивидуально ориентированные комплексы оздоровительной и адаптивной физической культуры;
* выполнять комплексы упражнений традиционных и современных оздоровительных систем физического воспитания;
* выполнять технические действия и тактические приемы базовых видов спорта, применять их в игровой и соревновательной деятельности;
* практически использовать приемы самомассажа и релаксации;
* практически использовать приемы защиты и самообороны;
* составлять и проводить комплексы физических упражнений различной направленности;
* определять уровни индивидуального физического развития и развития физических качеств;
* проводить мероприятия по профилактике травматизма во время занятий физическими упражнениями;
* владеть техникой выполнения тестовых испытаний Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО).

**Выпускник на базовом уровне получит возможность научиться:**

* самостоятельно организовывать и осуществлять физкультурную деятельность для проведения индивидуального, коллективного и семейного досуга;
* выполнять требования физической и спортивной подготовки, определяемые вступительными экзаменами в профильные учреждения профессионального образования;
* проводить мероприятия по коррекции индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, физического развития и физических качеств по результатам мониторинга;
* выполнять технические приемы и тактические действия национальных видов спорта;
* выполнять нормативные требования испытаний (тестов) Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО);
* осуществлять судейство в избранном виде спорта;
* составлять и выполнять комплексы специальной физической подготовки.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины физическая культура** | | | |  |  |
| Наименование разделов и тем | **Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа** | Объем часов  72  СР-0 | Уровень освоения | ЛР ФГОС СОО | ЛР из РПВ |
| **Раздел 1 Физическая культура в профессиональном и социальном развитии человека** | |  |  | ЛР5, ЛР7, ЛР8 | ЛР14, ЛР15, ЛР17 |
| ТЕМА 1. 1. ЛЕГКАЯ АТЛЕТИКА | Содержание учебного материала | 28 | 1,2,3 |  |  |
| Теория: Роль и значение легкой атлетики, упражнений в профессионально- прикладной физической подготовке учащегося  ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАНЯТИЯ: Бег:   * техника бега на короткие дистанции -техника бега на средние и длинные дистанции * эстафетный бег Прыжки в длину: * техника прыжка в длину с места **Легкоатлетические метания (граната):** * техника метания гранаты -сдача зачетного норматива |  |  | ЛР5, ЛР7, ЛР8, ЛР9 | ЛР13, ЛР17, ЛР18 |
|  | Роль и значение легкой атлетики, упражнений в профессионально- прикладной физической подготовке учащегося. Реферат |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ТЕМА 1.2.  СПОРТИВНЫЕ ИГРЫ | Содержание учебного материала | 44 |  |  |  |
| ВОЛЕЙБОЛ. Теория: тактика игры (волейбол, баскетбол) ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАНЯТИЯ: Передача мяча:  -техника верхней передачи мяча  -техника передачи мяча снизу двумя руками  **Подача мяча:**  -нижняя прямая подача  -верхняя прямая подача  **Нападающие удары:**  -прямой нападающий удар  -боковой нападающий удар  **Блокирование:**  -одиночное и групповое  -сдача зарегистрированного норматива |  |  | ЛР4, ЛР5, ЛР7, ЛР9 | ЛР4, ЛР6, ЛР7 |
|  | Самостоятельная работа отработка техники перемещения, рефераты. | 1 |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Баскетбол. Теория:** Тактика игры в баскетбол.  Практические занятия.  **Изучение техники игры:**  - техники перемещений (бег, приставные шаги, прыжки);  - техника нападений (ловля, передача, ведение, броски);  - техника защиты (впрыгивание, выбивание, накрывание перехваты, овладение мячом, отскочившим от щита или корзины). |  |  | ЛР7, ЛР8, ЛР9,  ЛР10 | ЛР13, ЛР16, ЛР17 |

**3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.**

**3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению.**

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета по  
физической культуре.

**Оборудование спортивного зала:**

Спортивный зал, зал для настольного тенниса: маты, гимнастическое бревно, тренажеры, штанги, гири, мячи волейбольные, баскетбольные, футбольные, гантели, батут, рукоход, перекладины, кольца гимнастические, теннисный стол, учебно-наглядные пособия.

Открытый стадион с элементами полосы препятствий;

теннисные столы

оборудованное место для стрельбы.

1. **КОНТРОЛЬ**

|  |  |
| --- | --- |
| Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания) | Формы и методы контроля и оценки результатов обучения |
| УМЕНИЯ |  |
| - Использовать физкультурно-оздоровительную для укрепления здоровья и достижения жизненных и профессиональных целей | ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ:   * индивидуальный (проведение разминки, разминки с комплексом для профилактики профессиональных заболеваний) * (организация спортивных игр)   -написание рефератов по вопросам физической культуры  -сдача нормативов  -сдача контрольных нормативов   * участие в соревнованиях по видам спорта |
| ЗНАНИЯ |  |
| Роль физической культуры в общекультурном профессиональном и социальном развитии человека | ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ  -рефераты  -участие в соревнованиях  - итоговый контроль  -сдача контрольных нормативов -выступление на соревнованиях, научно практической конференции о ЗОЖ |

**5. Информационное обеспечение обучения. Перечень рекомендуемых  
учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

Основные источники:

1. Тарасенко М.Н., Керзнер З.М, Степанов А. Л. Физическое воспитание учащихся техникумов в специальных медицинских группах. М.:2005, 3изд.
2. Озолин Н.Г. современная система спортивной тренировки, М. 3 изд. 2005
3. Васильева В.В. Физиология человека. Учебное пособие для учащихся средних специальных учебных заведений. М.:2 изд. 2006
4. Программа для учащихся средних специальных учебных заведений, М., Высшая школа 2005.
5. Единая Российская спортивная классификация, М.: 3 изд.2006
6. Макарова Г.А. Спортивная медицина: учебник для ВУЗов.-М.: Сов. Спорт, 2006

Дополнительная литература

* 1. Лиходеева В.А. Энергетический обмен и питание спортсменов: Учебное пособие,- Волгоград, 2006.
  2. Мохан Р. Биохимия мышечной деятельности и физической тренировки/ Р. Мохан, М. Глессон, П. Гринхафф.- Киев.: Олимп, литература 2006
  3. Допинг- контроль: что нужно знать каждому- М., Олимпия Пресс 2004
  4. Евсеев С.П., Материально-техническое обеспечение адаптивной физической культуры/С.П. Евсеев, С.Ф. Курдыбайло, В.Г. Сусляев: учебное пособие. М. 2005
  5. Евсеев С.П. Адаптивная физическая культура. М. 2005
  6. Евсеев С.П. Теория и организация адаптивной физической культуры: учебник в 2 т. Т. 1 М. Сов. спорт, 2006

Электронные ресурсы

<http://minstm.gov.ru/>

<http://www.cultinfo.ru/fulltext/001/008/106/998.htm>

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

**ОД.10 ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

программы подготовки специалистов среднего звена

по специальности: 15.02.16 «Технология машиностроения»

Новосибирск, 2023

Рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины «Основы безопасности жизнедеятельности» разработана на основе требований ФГОС среднего общего образования, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебной дисциплины «Основы безопасности жизнедеятельности», в соответствии с Рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований ФГОС и получаемой профессии или специальности СПО (приказ Министерства просвещения РФ от 23 ноября 2022 г. № 1014 "Об утверждении федеральной образовательной программы среднего общего образования")

Организация-разработчик:

государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Новосибирской области «Новосибирский колледж промышленных технологий».

**Разработчик:**

Палкин Алексей Владимирович – преподаватель–организатор ОБЖ ГБПОУ НСО «Новосибирский колледж промышленных технологий».

**Содержание**

|  |
| --- |
| Пояснительная записка............................................................................................ |
| Общая характеристика учебной дисциплины «Основы безопасности жизнедеятельности»................................................................................................ |
| Место учебной дисциплины в учебном плане...................................................... |
| Результаты освоения учебной дисциплины ......................................................... |
| Содержание учебной дисциплины ........................................................................ |
| Тематическое планирование................................................................................... |
| Характеристика основных видов деятельности студентов ................................. |
| Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение программы учебной дисциплины «Основы безопасности жизнедеятельности» .................. |
| Рекомендуемая литература .................................................................................... |

**ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины «Основы безопасности жизнедеятельности» («ОБЖ») предназначена для изучения безопасности жизнедеятельности в профессиональных образовательных организациях СПО, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы СПО (ОПОП СПО) на базе основного общего образования при подготовке специалистов среднего звена (ППССЗ).

Содержание программы «ОБЖ» направлено на достижение следующих целей:

• повышение уровня защищенности жизненно важных интересов личности, общества и государства от внешних и внутренних угроз (жизненно важные интересы - совокупность потребностей, удовлетворение которых надежно обеспечивает существование и возможности прогрессивного развития личности, общества и государства);

• снижение отрицательного влияния человеческого фактора на безопасность личности, общества и государства;

• формирование антитеррористического поведения, отрицательного отношения к приему психоактивных веществ (ПАВ), в том числе наркотиков;

• обеспечение профилактики асоциального поведения учащихся.

Рабочая программа учебной дисциплины «ОБЖ» может использоваться другими профессиональными образовательными организациями, реализующими образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования; ППССЗ.

**ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»**

В современных условиях глобализации развития мировой экономики, усложнения, интенсификации и увеличения напряженности профессиональной деятельности специалистов существенно возрастает общественно-производственное значение состояния здоровья каждого человека. Здоровье становится приоритетной социальной ценностью. В связи с этим исключительную важность приобретает высокая профессиональная подготовка специалистов различного профиля к принятию решений и действиям по предупреждению чрезвычайных ситуаций (ЧС), а при их возникновении - к проведению соответствующих мероприятий по ликвидации их негативных последствий, и прежде всего к оказанию первой помощи пострадавшим.

Общеобразовательная учебная дисциплина «ОБЖ» изучает риски производственной, природной, социальной, бытовой, городской и других сред обитания человека как в условиях повседневной жизни, так и при возникновении ЧС техногенного, природного и социального характера.

Данная дисциплина является начальной ступенью в освоении норм и правил безопасности и обеспечении комфортных условий жизнедеятельности.

**Основными содержательными темами программы являются:** введение в дисциплину, обеспечение личной безопасности и сохранение здоровья, государственная система обеспечения безопасности населения, основы медицинских знаний, основы обороны государства и воинская обязанность.

Действующее законодательство предусматривает обязательную подготовку по основам военной службы для лиц мужского пола, которая должна проводиться во всех профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования. В связи с этим программой предусмотрено проведение в конце учебного года для обучающихся мужского пола пятидневных учебных сборов (35 часов), сочетающих разнообразные формы организации теоретических и практических занятий.

В итоге у юношей формируется адекватное представление о военной службе, развиваются качества личности, необходимые для ее прохождения.

В программе предусмотрен раздел «Основы медицинских знаний». В процессе его изучения формируются знания в области медицины, умения оказывать первую медицинскую помощь при различных травмах.

Изучение общеобразовательной учебной дисциплины «ОБЖ» завершается подведением итогов в форме дифференцированного зачета в рамках промежуточной аттестации студентов в процессе освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования (ППССЗ).

В программе использован вариант тематического плана для организации образовательного процесса при изучении учебной дисциплины «ОБЖ» - совместное обучение юношей и девушек и тематический план проведения учебных сборов для юношей.

**МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ**

Учебная дисциплина «ОБЖ» является учебным предметом обязательной предметной области «Физическая культура, экология и основы безопасности жизнедеятельности» ФГОС среднего общего образования.

В профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования, учебная дисциплина «Основы безопасности жизнедеятельности» изучается в общеобразовательном цикле учебного плана ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования.

В учебных планах ППССЗ место учебной дисциплины «Основы безопасности жизнедеятельности» - в составе общих общеобразовательных учебных дисциплин, формируемых из обязательных предметных областей ФГОС среднего общего образования, для профессий СПО или специальностей СПО соответствующего профиля профессионального образования.

**РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

Освоение содержания учебной дисциплины «Основы безопасности жизнедеятельности» обеспечивает достижение следующих результатов:

**• личностных:**

- развитие личностных, в том числе духовных и физических, качеств, обеспечивающих защищенность жизненно важных интересов личности от внешних и внутренних угроз;

- готовность к служению Отечеству, его защите;

- формирование потребности соблюдать нормы здорового образа жизни, осознанно выполнять правила безопасности жизнедеятельности;

- исключение из своей жизни вредных привычек (курения, пьянства и т. д.);

- воспитание ответственного отношения к сохранению окружающей природной среды, личному здоровью, как к индивидуальной и общественной ценности;

- освоение приемов действий в опасных и чрезвычайных ситуациях природного, техногенного и социального характера;

**• метапредметных:**

- овладение умениями формулировать личные понятия о безопасности;

- анализировать причины возникновения опасных и чрезвычайных ситуаций;

- обобщать и сравнивать последствия опасных и чрезвычайных ситуаций;

- выявлять причинно-следственные связи опасных ситуаций и их влияние на безопасность жизнедеятельности человека;

- овладение навыками самостоятельно определять цели и задачи по безопасному поведению в повседневной жизни и в различных опасных и чрезвычайных ситуациях, выбирать средства реализации поставленных целей, оценивать результаты своей деятельности в обеспечении личной безопасности;

- формирование умения воспринимать и перерабатывать информацию, генерировать идеи, моделировать индивидуальные подходы к обеспечению личной безопасности в повседневной жизни и в ЧС;

- приобретение опыта самостоятельного поиска, анализа и отбора информации в области безопасности жизнедеятельности с использованием различных источников и новых информационных технологий;

- развитие умения выражать свои мысли и способности слушать собеседника, понимать его точку зрения, признавать право другого человека на иное мнение;

- формирование умений взаимодействовать с окружающими, выполнять различные социальные роли во время и при ликвидации последствий ЧС;

- формирование умения предвидеть возникновение опасных ситуаций по характерным признакам их появления, а также на основе анализа специальной информации, получаемой из различных источников;

- развитие умения применять полученные теоретические знания на практике: принимать обоснованные решения и вырабатывать план действий в конкретной опасной ситуации с учетом реально складывающейся обстановки и индивидуальных возможностей;

- формирование умения анализировать явления и события природного, техногенного и социального характера, выявлять причины их возникновения и возможные последствия, проектировать модели личного безопасного поведения;

- развитие умения информировать о результатах своих наблюдений, участвовать в дискуссии, отстаивать свою точку зрения, находить компромиссное решение в различных ситуациях;

- освоение знания устройства и принципов действия бытовых приборов и других технических средств, используемых в повседневной жизни;

- приобретение опыта локализации возможных опасных ситуаций, связанных с нарушением работы технических средств и правил их эксплуатации;

- формирование установки на здоровый образ жизни;

- развитие необходимых физических качеств: выносливости, силы, ловкости, гибкости, скоростных качеств, достаточных для того, чтобы выдерживать необходимые умственные и физические нагрузки;

**• предметных:**

- сформированность представлений о культуре безопасности жизнедеятельности, в том числе о культуре экологической безопасности как жизненно важной социально-нравственной позиции личности, а также средстве, повышающем защищенность личности, общества и государства от внешних и внутренних угроз, включая отрицательное влияние человеческого фактора;

- получение знания основ государственной системы, российского законодательства, направленного на защиту населения от внешних и внутренних угроз;

- сформированность представлений о необходимости отрицания экстремизма, терроризма, других действий противоправного характера, а также асоциального поведения;

- сформированность представлений о здоровом образе жизни как о средстве обеспечения духовного, физического и социального благополучия личности;

- освоение знания распространенных опасных и чрезвычайных ситуаций природного, техногенного и социального характера;

- освоение знания факторов, пагубно влияющих на здоровье человека;

- развитие знания основных мер защиты (в том числе в области гражданской обороны) и правил поведения в условиях опасных и чрезвычайных ситуаций;

- формирование умения предвидеть возникновение опасных и чрезвычайных ситуаций по характерным для них признакам, а также использовать различные информационные источники;

- развитие умения применять полученные знания в области безопасности на практике, проектировать модели личного безопасного поведения в повседневной жизни и в различных опасных и чрезвычайных ситуациях;

- получение и освоение знания основ обороны государства и воинской службы: законодательства об обороне государства и воинской обязанности граждан; прав и обязанностей гражданина до призыва, во время призыва и прохождения военной службы, уставных отношений, быта военнослужащих, порядка несения службы и воинских ритуалов, строевой, огневой и тактической подготовки;

- освоение знания основных видов военно-профессиональной деятельности, особенностей прохождения военной службы по призыву и контракту, увольнения с военной службы и пребывания в запасе;

- владение основами медицинских знаний и оказания первой помощи пострадавшим при неотложных состояниях (травмах, отравлениях и различных видах поражений), включая знания об основных инфекционных заболеваниях и их профилактике;

Предметные результаты освоения учебной дисциплины «ОБЖ» уточняются в рабочих программах на основе Примерной основной образовательной программы среднего общего образования с учетом профиля.

**Выпускник на базовом уровне научится:**

**Основы комплексной безопасности**

* Комментировать назначение основных нормативных правовых актов, определяющих правила и безопасность дорожного движения;
* использовать основные нормативные правовые акты в области безопасности дорожного движения для изучения и реализации своих прав и определения ответственности;
* оперировать основными понятиями в области безопасности дорожного движения;
* объяснять назначение предметов экипировки для обеспечения безопасности при управлении двухколесным транспортным средством;
* действовать согласно указанию на дорожных знаках;
* пользоваться официальными источниками для получения информации в области безопасности дорожного движения;
* прогнозировать и оценивать последствия своего поведения в качестве пешехода, пассажира или водителя транспортного средства в различных дорожных ситуациях для сохранения жизни и здоровья (своих и окружающих людей);
* составлять модели личного безопасного поведения в повседневной жизнедеятельности и в опасных и чрезвычайных ситуациях на дороге (в части, касающейся пешеходов, пассажиров и водителей транспортных средств);
* комментировать назначение нормативных правовых актов в области охраны окружающей среды;
* использовать основные нормативные правовые акты в области охраны окружающей среды для изучения и реализации своих прав и определения ответственности;
* оперировать основными понятиями в области охраны окружающей среды;
* распознавать наиболее неблагоприятные территории в районе проживания;
* описывать факторы экориска, объяснять, как снизить последствия их воздействия;
* определять, какие средства индивидуальной защиты необходимо использовать в зависимости от поражающего фактора при ухудшении экологической обстановки;
* опознавать организации, отвечающие за защиту прав потребителей и благополучие человека, природопользование и охрану окружающей среды, для обращения в случае необходимости;
* опознавать, для чего применяются и используются экологические знаки;
* пользоваться официальными источниками для получения информации об экологической безопасности и охране окружающей среды;
* прогнозировать и оценивать свои действия в области охраны окружающей среды;
* составлять модель личного безопасного поведения в повседневной жизнедеятельности и при ухудшении экологической обстановки;
* распознавать явные и скрытые опасности в современных молодежных хобби;
* соблюдать правила безопасности в увлечениях, не противоречащих законодательству РФ;
* использовать нормативные правовые акты для определения ответственности за противоправные действия и асоциальное поведение во время занятий хобби;
* пользоваться официальными источниками для получения информации о рекомендациях по обеспечению безопасности во время современных молодежными хобби;
* прогнозировать и оценивать последствия своего поведения во время занятий современными молодежными хобби;
* применять правила и рекомендации для составления модели личного безопасного поведения во время занятий современными молодежными хобби;
* распознавать опасности, возникающие в различных ситуациях на транспорте, и действовать согласно обозначению на знаках безопасности и в соответствии с сигнальной разметкой;
* использовать нормативные правовые акты для определения ответственности за асоциальное поведение на транспорте;
* пользоваться официальными источниками для получения информации о правилах и рекомендациях по обеспечению безопасности на транспорте;
* прогнозировать и оценивать последствия своего поведения на транспорте;
* составлять модель личного безопасного поведения в повседневной жизнедеятельности и в опасных и чрезвычайных ситуациях на транспорте.

**Защита населения Российской Федерации от опасных и чрезвычайных ситуаций**

* Комментировать назначение основных нормативных правовых актов в области защиты населения и территорий от опасных и чрезвычайных ситуаций;
* использовать основные нормативные правовые акты в области защиты населения и территорий от опасных и чрезвычайных ситуаций для изучения и реализации своих прав и определения ответственности; оперировать основными понятиями в области защиты населения и территорий от опасных и чрезвычайных ситуаций;
* раскрывать составляющие государственной системы, направленной на защиту населения от опасных и чрезвычайных ситуаций;
* приводить примеры основных направлений деятельности государственных служб по защите населения и территорий от опасных и чрезвычайных ситуаций: прогноз, мониторинг, оповещение, защита, эвакуация, аварийно-спасательные работы, обучение населения;
* приводить примеры потенциальных опасностей природного, техногенного и социального характера, характерных для региона проживания, и опасностей и чрезвычайных ситуаций, возникающих при ведении военных действий или вследствие этих действий;
* объяснять причины их возникновения, характеристики, поражающие факторы, особенности и последствия;
* использовать средства индивидуальной, коллективной защиты и приборы индивидуального дозиметрического контроля;
* действовать согласно обозначению на знаках безопасности и плане эвакуации;
* вызывать в случае необходимости службы экстренной помощи;
* прогнозировать и оценивать свои действия в области обеспечения личной безопасности в опасных и чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени;
* пользоваться официальными источниками для получения информации о защите населения от опасных и чрезвычайных ситуаций в мирное и военное время;
* составлять модель личного безопасного поведения в условиях опасных и чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени.

**Основы противодействия экстремизму, терроризму и наркотизму в Российской Федерации**

* Характеризовать особенности экстремизма, терроризма и наркотизма в Российской Федерации;
* объяснять взаимосвязь экстремизма, терроризма и наркотизма;
* оперировать основными понятиями в области противодействия экстремизму, терроризму и наркотизму в Российской Федерации;
* раскрывать предназначение общегосударственной системы противодействия экстремизму, терроризму и наркотизму;
* объяснять основные принципы и направления противодействия экстремистской, террористической деятельности и наркотизму;
* комментировать назначение основных нормативных правовых актов, составляющих правовую основу противодействия экстремизму, терроризму и наркотизму в Российской Федерации;
* описывать органы исполнительной власти, осуществляющие противодействие экстремизму, терроризму и наркотизму в Российской Федерации;
* пользоваться официальными сайтами и изданиями органов исполнительной власти, осуществляющих противодействие экстремизму, терроризму и наркотизму в Российской Федерации, для обеспечения личной безопасности;
* использовать основные нормативные правовые акты в области противодействия экстремизму, терроризму и наркотизму в Российской Федерации для изучения и реализации своих прав, определения ответственности;
* распознавать признаки вовлечения в экстремистскую и террористическую деятельность;
* распознавать симптомы употребления наркотических средств;
* описывать способы противодействия вовлечению в экстремистскую и террористическую деятельность, распространению и употреблению наркотических средств;
* использовать официальные сайты ФСБ России, Министерства юстиции Российской Федерации для ознакомления с перечнем организаций, запрещенных в Российской Федерации в связи с экстремистской и террористической деятельностью;
* описывать действия граждан при установлении уровней террористической опасности;
* описывать правила и рекомендации в случае проведения террористической акции;
* составлять модель личного безопасного поведения при установлении уровней террористической опасности и угрозе совершения террористической акции.

**Основы здорового образа жизни**

* Комментировать назначение основных нормативных правовых актов в области здорового образа жизни;
* использовать основные нормативные правовые акты в области здорового образа жизни для изучения и реализации своих прав;
* оперировать основными понятиями в области здорового образа жизни;
* описывать факторы здорового образа жизни;
* объяснять преимущества здорового образа жизни;
* объяснять значение здорового образа жизни для благополучия общества и государства;
* описывать основные факторы и привычки, пагубно влияющие на здоровье человека;
* раскрывать сущность репродуктивного здоровья;
* распознавать факторы, положительно и отрицательно влияющие на репродуктивное здоровье;
* пользоваться официальными источниками для получения информации о здоровье, здоровом образе жизни, сохранении и укреплении репродуктивного здоровья.

**Основы медицинских знаний и оказание первой помощи**

* Комментировать назначение основных нормативных правовых актов в области оказания первой помощи;
* использовать основные нормативные правовые акты в области оказания первой помощи для изучения и реализации своих прав, определения ответственности;
* оперировать основными понятиями в области оказания первой помощи;
* отличать первую помощь от медицинской помощи;
* распознавать состояния, при которых оказывается первая помощь, и определять мероприятия по ее оказанию;
* оказывать первую помощь при неотложных состояниях;
* вызывать в случае необходимости службы экстренной помощи;
* выполнять переноску (транспортировку) пострадавших различными способами с использованием подручных средств и средств промышленного изготовления;
* действовать согласно указанию на знаках безопасности медицинского и санитарного назначения;
* составлять модель личного безопасного поведения при оказании первой помощи пострадавшему;
* комментировать назначение основных нормативных правовых актов в сфере санитарно-эпидемиологическом благополучия населения;
* использовать основные нормативные правовые акты в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения для изучения и реализации своих прав и определения ответственности;
* оперировать понятием «инфекционные болезни» для определения отличия инфекционных заболеваний от неинфекционных заболеваний и особо опасных инфекционных заболеваний;
* классифицировать основные инфекционные болезни;
* определять меры, направленные на предупреждение возникновения и распространения инфекционных заболеваний;
* действовать в порядке и по правилам поведения в случае возникновения эпидемиологического или бактериологического очага.

**Основы обороны государства**

* Комментировать назначение основных нормативных правовых актов в области обороны государства;
* характеризовать состояние и тенденции развития современного мира и России;
* описывать национальные интересы РФ и стратегические национальные приоритеты;
* приводить примеры факторов и источников угроз национальной безопасности, оказывающих негативное влияние на национальные интересы России;
* приводить примеры основных внешних и внутренних опасностей;
* раскрывать основные задачи и приоритеты международного сотрудничества РФ в рамках реализации национальных интересов и обеспечения безопасности;
* разъяснять основные направления обеспечения национальной безопасности и обороны РФ;
* оперировать основными понятиями в области обороны государства;
* раскрывать основы и организацию обороны РФ;
* раскрывать предназначение и использование ВС РФ в области обороны;
* объяснять направление военной политики РФ в современных условиях;
* описывать предназначение и задачи Вооруженных Сил РФ, других войск, воинских формирований и органов в мирное и военное время;
* характеризовать историю создания ВС РФ;
* описывать структуру ВС РФ;
* характеризовать виды и рода войск ВС РФ, их предназначение и задачи;
* распознавать символы ВС РФ;
* приводить примеры воинских традиций и ритуалов ВС РФ.

**Правовые основы военной службы**

* Комментировать назначение основных нормативных правовых актов в области воинской обязанности граждан и военной службы;
* использовать нормативные правовые акты для изучения и реализации своих прав и обязанностей до призыва, во время призыва, во время прохождения военной службы, во время увольнения с военной службы и пребывания в запасе;
* оперировать основными понятиями в области воинской обязанности граждан и военной службы;
* раскрывать сущность военной службы и составляющие воинской обязанности гражданина РФ;
* характеризовать обязательную и добровольную подготовку к военной службе;
* раскрывать организацию воинского учета;
* комментировать назначение Общевоинских уставов ВС РФ;
* использовать Общевоинские уставы ВС РФ при подготовке к прохождению военной службы по призыву, контракту;
* описывать порядок и сроки прохождения службы по призыву, контракту и альтернативной гражданской службы;
* объяснять порядок назначения на воинскую должность, присвоения и лишения воинского звания;
* различать военную форму одежды и знаки различия военнослужащих ВС РФ;
* описывать основание увольнения с военной службы;
* раскрывать предназначение запаса;
* объяснять порядок зачисления и пребывания в запасе;
* раскрывать предназначение мобилизационного резерва;
* объяснять порядок заключения контракта и сроки пребывания в резерве.

**Элементы начальной военной подготовки**

* Комментировать назначение Строевого устава ВС РФ;
* использовать Строевой устав ВС РФ при обучении элементам строевой подготовки;
* оперировать основными понятиями Строевого устава ВС РФ;
* выполнять строевые приемы и движение без оружия;
* выполнять воинское приветствие без оружия на месте и в движении, выход из строя и возвращение в строй, подход к начальнику и отход от него;
* выполнять строевые приемы в составе отделения на месте и в движении;
* приводить примеры команд управления строем с помощью голоса;
* описывать назначение, боевые свойства и общее устройство автомата Калашникова;
* выполнять неполную разборку и сборку автомата Калашникова для чистки и смазки;
* описывать порядок хранения автомата;
* различать составляющие патрона;
* снаряжать магазин патронами;
* выполнять меры безопасности при обращении с автоматом Калашникова и патронами в повседневной жизнедеятельности и при проведении стрельб;
* описывать явление выстрела и его практическое значение;
* объяснять значение начальной скорости пули, траектории полета пули, пробивного и убойного действия пули при поражении противника;
* объяснять влияние отдачи оружия на результат выстрела;
* выбирать прицел и правильную точку прицеливания для стрельбы по неподвижным целям;
* объяснять ошибки прицеливания по результатам стрельбы;
* выполнять изготовку к стрельбе;
* производить стрельбу;
* объяснять назначение и боевые свойства гранат;
* различать наступательные и оборонительные гранаты;
* описывать устройство ручных осколочных гранат;
* выполнять приемы и правила снаряжения и метания ручных гранат;
* выполнять меры безопасности при обращении с гранатами;
* объяснять предназначение современного общевойскового боя;
* характеризовать современный общевойсковой бой;
* описывать элементы инженерного оборудования позиции солдата и порядок их оборудования;
* выполнять приемы «К бою», «Встать»;
* объяснять, в каких случаях используются перебежки и переползания;
* выполнять перебежки и переползания (по-пластунски, на получетвереньках, на боку);
* определять стороны горизонта по компасу, солнцу и часам, по Полярной звезде и признакам местных предметов;
* передвигаться по азимутам;
* описывать назначение, устройство, комплектность, подбор и правила использования противогаза, респиратора, общевойскового защитного комплекта (ОЗК) и легкого защитного костюма (Л-1);
* применять средства индивидуальной защиты;
* действовать по сигналам оповещения исходя из тактико-технических характеристик (ТТХ) средств индивидуальной защиты от оружия массового поражения;
* описывать состав и область применения аптечки индивидуальной;
* раскрывать особенности оказания первой помощи в бою;
* выполнять приемы по выносу раненых с поля боя.

**Военно-профессиональная деятельность**

* Раскрывать сущность военно-профессиональной деятельности;
* объяснять порядок подготовки граждан по военно-учетным специальностям;
* оценивать уровень своей подготовки и осуществлять осознанное самоопределение по отношению к военно-профессиональной деятельности;
* характеризовать особенности подготовки офицеров в различных учебных и военно-учебных заведениях;
* использовать официальные сайты для ознакомления с правилами приема в высшие военно-учебные заведения ВС РФ и учреждения высшего образования МВД России, ФСБ России, МЧС России.

**Выпускник на базовом уровне получит возможность научиться:**

**Основы комплексной безопасности**

* Объяснять, как экологическая безопасность связана с национальной безопасностью и влияет на нее .

**Защита населения Российской Федерации от опасных и чрезвычайных ситуаций**

* Устанавливать и использовать мобильные приложения служб, обеспечивающих защиту населения от опасных и чрезвычайных ситуаций, для обеспечения личной безопасности.

**Основы обороны государства**

* Объяснять основные задачи и направления развития, строительства, оснащения и модернизации ВС РФ;
* приводить примеры применения различных типов вооружения и военной техники в войнах и конфликтах различных исторических периодов, прослеживать их эволюцию.

**Элементы начальной военной подготовки**

* Приводить примеры сигналов управления строем с помощью рук, флажков и фонаря;
* определять назначение, устройство частей и механизмов автомата Калашникова;
* выполнять чистку и смазку автомата Калашникова;
* выполнять нормативы неполной разборки и сборки автомата Калашникова;
* описывать работу частей и механизмов автомата Калашникова при стрельбе;
* выполнять норматив снаряжения магазина автомата Калашникова патронами;
* описывать работу частей и механизмов гранаты при метании;
* выполнять нормативы надевания противогаза, респиратора и общевойскового защитного комплекта (ОЗК).

**Военно-профессиональная деятельность**

* Выстраивать индивидуальную траекторию обучения с возможностью получения военно-учетной специальности и подготовки к поступлению в высшие военно-учебные заведения ВС РФ и учреждения высшего образования МВД России, ФСБ России, МЧС России;
* оформлять необходимые документы для поступления в высшие военно-учебные заведения ВС РФ и учреждения высшего образования МВД России, ФСБ России, МЧС России.

**СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**2.1. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

|  |  |
| --- | --- |
| **Вид учебной работы** | **Объём часов** |
| **Максимальная учебная нагрузка (всего)** | 68 |
| **Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)** | 68 |
| **Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета 2 семестр** |  |

**ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОБЖ»**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Наименование разделов и тем** | **Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся** | **Объем часов/СРС** | **Уровень освоения** |
| **Вводное занятие** | Актуальность изучения дисциплины «ОБЖ», цели и задачи дисциплины. Основные теоретические положения дисциплины, определения терминов «среда обитания», «биосфера», «опасность», «риск», «безопасность». Необходимость формирования безопасного мышления и поведения. Культура безопасности жизнедеятельности — современная концепция безопасного типа поведения личности. Значение изучения ОБЖ при освоении профессий и специальностей СПО. | **2/-** |  |
| **Раздел 1. Обеспечение личной безопасности и сохранение здоровья** |  | **14/-** |  |
| 1.1. Здоровье и здоровый образ жизни. | Общие понятия о здоровье. Здоровый образ жизни как необходимое условие сохранения и укрепления здоровья человека и общества. Факторы, способствующие укреплению здо-ровья. Двигательная активность и закалива-ние организма | 2/- | 1 |
| Изучение основных положений организации рационального питания и освоение методов его гигиенической оценки. |  |  |
| 1.2. Влияние неблагоприятной окружающей среды на здоровье человека. | Основные источники загрязнения окружающей среды. Техносфера как источник негативных факторов. | 2/- | 1 |
| 1.3. Вредные привычки (употребление алкоголя, курение, употребление наркотиков) и их профилактика. | Алкоголь и его влияние на здоровье человека, социальные последствия употребления алкоголя, снижение умственной и физической работоспособности. Курение и его влияние на состояние здоровья. Табачный дым и его составные части. Влияние курения на нервную систему, сердечно-сосудистую систему. Пассивное курение и его влияние на здоровье. Наркотики, наркомания и токсикомания, общие понятия и определения. Социальные последствия пристрастия к наркотикам. Профилактика наркомании. | 2/- | 1 |
| 1.4. Основные нормативные правовые акты, определяющие правила и безопасность дорожного движения. | Правила и безопасность дорожного движения. Модели поведения пешеходов, велосипедистов, пассажиров и водителей транспортных средств при организации дорожного движения. | 2/- | 1 |
| Изучение моделей поведения пешеходов, велосипедистов, пассажиров и водителей транспортных средств при организации дорожного движения. |  | 1 |
| 1.5. Репродуктивное здоровье как составляющая часть здоровья человека и общества. | Социальная роль женщины в современном обществе. Репродуктивное здоровье женщины и факторы, влияющие на него. Здоровый образ жизни — необходимое условие сохранности репродуктивного здоровья. | 2/- | 1 |
| 1.6. Правовые основы взаимоотношения полов. Брак и семья. | Культура брачных отношений. Основные функции семьи. Основы семейного права в РФ. Права и обязанности родителей. Конвенция ООН «О правах ребенка». | 2/- | 2 |
| 1.7. Опасности современных молодежных хобби. | Модели личного безопасного поведения во время занятий современными молодежными хобби. | 2/- | 2 |
| **Раздел 2.2. Государственная система обеспечения безопасности населения** | | **16/-** |  |
| 2.1. Общие понятия и классификация ЧС природного и техногенного характера. | Характеристика ЧС природного и техногенного характера, наиболее вероятных для данной местности и района проживания. Правила поведения в условиях ЧС природного и техногенного характера. Отработка правил поведения при получении сигнала о ЧС согласно плану образовательного учреждения (укрытие в защитных сооружениях, эвакуация и др.). | 2/- | 1 |
| Изучение и отработка моделей поведения в ЧС на транспорте. |
| Изучение и отработка моделей поведения в условиях вынужденной при-родной автономии. |
| 2.2. Единая государственная система предупреждения и ликвидации ЧС (РСЧС). | Единая государственная система предупреждения и ликвидации ЧС (РСЧС), история ее создания, предназначение, структура, задачи, решаемые для защиты населения от ЧС. Основные понятия и определения, задачи гражданской обороны. Структура и органы управления гражданской обороной. Мониторинг и прогнозирование ЧС. | 2/- | 2 |
| 2.3. Современные средства поражения и их поражающие факторы. Защита населения. | Современные средства поражения и их поражающие факторы. Мероприятия по защите населения. Оповещение и информирование населения об опасностях, возникающих в ЧС военного и мирного времени. Эвакуация населения в условиях ЧС. | 2/- | 2 |
| 2.4. Организация инженерной защиты населения от поражающих факторов ЧС мирного и военного времени. | Инженерная защита, виды защитных сооружений. Основное предназначение защитных сооружений гражданской обороны. Правила поведения в защитных сооружениях. | 2/- | 2 |
| Изучение и использование средств индивидуальной защиты от поражаю-щих факторов в ЧС мирного и военного времени. |  |  |
| 2.5. Аварийно-спасательные и другие неотложные работы, проводимые в зонах ЧС. | Организация и основное содержание аварийно-спасательных работ. Санитарная обработка людей после их пребывания в зонах заражения. | 2/- | 2 |
| 2.6. Обучение населения защите от ЧС. | Основные направления деятельности государственных организаций и ведомств РФ по защите населения и территорий от ЧС: прогноз, мониторинг, оповещение, защита, эвакуация, аварийно-спасательные работы, обучение населения. Организация гражданской обороны в образовательном учреждении, ее предназначение. | 2/- | 2 |
| 2.7. Особенности экстремизма, терроризма и наркотизма РФ | Основные принципы и направления противодействия экстремистской, террористической деятельности и наркотизму. Правила безопасного поведения при угрозе теракта, при захвате в качестве заложника. Меры безопасности населения, оказавшегося на территории военных действий. | 2/- | 2 |
| 2.8. Государственные службы по охране здоровья и безопасности граждан. | МЧС России - федеральный орган управления в области защиты населения от ЧС. Полиция РФ - система государственных органов исполнительной власти в области защиты здоровья, прав, свободы и собственности граждан от противоправных посягательств. Служба скорой медицинской помощи. Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека (Роспотребнадзор России). Другие государственные службы в области безопасности.  Правовые основы организации защиты населения РФ от ЧС мирного времени. | 2/- | 2 |
|  | Изучение первичных средств пожаротушения. |  | 2 |
| **Раздел 3. Основы медицинских знаний** | | **18/-** |  |
| 3.1. Понятие первой помощи. Перечень состояний, при которых оказывается первая помощь. | Признаки жизни. Общие правила оказания первой помощи. Федеральный закон «Об основах охраны здоровья граждан РФ». | 3/- | 1 |
| 3.2. Понятие травм и их виды. | Правила первой помощи при ранениях. Правила наложения повязок различных типов. Первая помощь при травмах различных областей тела. Первая помощь при проникающих ранениях грудной и брюшной полости, черепа. Первая помощь при сотрясениях и ушибах головного мозга. Первая помощь при переломах. Первая помощь при электротравмах и повреждении молнией. | 3/- | 1 |
| 3.3. Первая помощь при синдроме длительного сдавливания, травматических токсикозах и кровотечениях. | Понятие синдрома длительного сдавливания и травматического токсикоза. Местные и общие признаки травматического токсикоза. Основные периоды развития травматического токсикоза. Понятие и виды кровотечений. Первая помощь при наружных кровотечениях. Первая помощь при капиллярном кровотечении. Первая помощь при артериальном кровотечении. Правила наложения жгута и закрутки. Первая помощь при венозном кровотечении. Смешанное кровотечение. Основные признаки внутреннего кровотечения. | 3/- | 1 |
| Изучение и освоение основных приемов оказания первой помощи при кро-вотечениях. |  |  |
| 3.4. Первая помощь при ожогах и обморожениях. | Понятие, основные виды и степени ожогов. Первая помощь при термических ожогах. Первая помощь при химических ожогах. Первая помощь при воздействии высоких температур. Последствия воздействия высоких температур на организм человека. Основные признаки теплового удара. Предупреждение развития перегревов. Воздействие ультрафиолетовых лучей на человека. Первая помощь при воздействии низких температур. Последствия воздействия низких температур на организм человека. Основные степени отморожений. | 3/- | 1 |
| 3.5. Первая помощь при отсутствии сознания. Признаки обморока. | Первая помощь при отсутствии кровообращения (остановке сердца). Основные причины остановки сердца. Признаки расстройства кровообращения и клинической смерти. Правила проведения непрямого (наружного) массажа сердца и искусственного дыхания. | 3/- | 1 |
|  | Изучение и освоение основных способов искусственного дыхания. |  |  |
| 3.6. Основные инфекционные болезни, их классификация и профилактика. | Пути передачи возбудителей инфекционных болезней. Индивидуальная и общественная профилактика инфекционных заболеваний. Инфекции, передаваемые половым путем, и их профилактика. Ранние половые связи и их последствия для здоровья. | 3/- | 1 |
| **Раздел 4. Основы обороны государства и воинская обязанность** | | **18/-** |  |
| 4.1. История создания Вооруженных Сил России. | Организация ВС Московского государства в XIV—XV веках. Военная реформа Ивана Грозного в середине XVI века. Военная реформа Петра I, создание регулярной армии, ее особенности.  Военные реформы в России во второй половине XIX века, создание массовой армии. Основные предпосылки проведения военной реформы ВС РФ на современном этапе. Функции и основные задачи современных ВС РФ, их роль и место в системе обеспечения национальной безопасности. | 2/- | 1 |
| 4.2. Организационная структура ВС РФ. | Виды ВС РФ, рода ВС РФ, рода войск. Сухопутные войска: история создания, предназначение, структура. Воздушно-космические силы: история создания, предназначение, структура. Военно-морской флот, история создания, предназначение, структура. Ракетные войска стратегического назначения: история создания, предназначение, структура.  Воздушно-десантные войска: история создания, предназначение, структура. ВМФ, тыл ВС РФ. Другие войска: Пограничные войска ФСБ РФ, Федеральная служба войск национальной гвардии РФ, войска гражданской обороны МЧС Росси. Их состав и предназначение | 2/- | 2 |
| 4.3. Воинская обязанность. | Основные понятия о воинской обязанности. Воинский учет. Организация воинского учета и его предназначение. Первоначальная постановка граждан на воинский учет. Обязанности граждан по воинскому учету. Организация медицинского освидетельствования граждан при первоначальной постановке на воинский учет. | 2/- | 2 |
| 4.4. Обязательная подготовка граждан к военной службе. | Основное содержание обязательной подготовки гражданина к военной службе. Добровольная подготовка граждан к военной службе. Основные направления добровольной подготовки граждан к военной службе: занятия военно-прикладными видами спорта; обучение по дополнительным образовательным программам, имеющее целью военную подготовку несовершеннолетних граждан в учреждениях начального профессионального и среднего профессионального образования; обучение по программам подготовки офицеров запаса на военных кафедрах в образовательных учреждениях высшего профессионального образования. | 2/- | 1 |
| 4.5. Призыв на военную службу. | Общие, должностные и специальные обязанности военнослужащих. Размещение военнослужащих, распределение времени и повседневный порядок жизни воинской части. Альтернативная гражданская служба. Основные условия прохождения АГС. Требования, предъявляемые к гражданам, для прохождения АГС. | 2/- | 1 |
| 4.6. Прохождение военной службы по контракту. | Основные условия прохождения военной службы по контракту. Требования, предъявляемые к гражданам, поступающим на военную службу по контракту. Сроки военной службы по контракту. Права и льготы, предоставляемые военнослужащим, проходящим военную службу по контракту. | 2/- | 1 |
| 4.7. Качества личности военнослужащего как защитника Отечества. | Качества личности военнослужащего как защитника Отечества: любовь к Родине, высокая воинская дисциплина, верность воинскому долгу и военной присяге, готовность в любую минуту встать на защиту свободы, независимости конституционного строя в России, народа и Отечества. Военнослужащий — специалист, в совершенстве владеющий оружием и военной техникой. Требования воинской деятельности, предъявляемые к моральным, индивидуально-психологическим и профессиональным качествам гражданина. Виды воинской деятельности и их особенности. Особенности воинской деятельности в различных видах ВС и родах войск. Требования к психическим и морально-этическим качествам призывника. Основные понятия о психологической совместимости членов воинского коллектива (экипажа, боевого расчета). Военнослужащий— подчиненный, строго соблюдающий Конституцию РФ и законодательство РФ, выполняющий требования воинских уставов, приказы командиров и начальников. | 1/- | 1 |
| 4.8. Воинская дисциплина и ответственность. | Единоначалие - принцип строительства ВС РФ. Общие права и обязанности военнослужащих. Воинская дисциплина, ее сущность и значение. Виды ответственности, установленной для военнослужащих (дисциплинарная, административная, гражданско-правовая, материальная, уголовная). Воинские звания в армии и на флоте. Поощрения, применяемые к солдатам и сержантам, проходящим службу по призыву. Дисциплинарные взыскания, налагаемые на солдат и матросов, проходящих военную службу по призыву. Уголовная ответственность за преступления против военной службы (неисполнение приказа, нарушение уставных правил взаимоотношений между военнослужащими, самовольное оставление части и др.). Соблюдение норм международного гуманитарного права. | 1/- | 1 |
| 4.9. Военно-профессиональная деятельность | Порядок подготовки граждан по военно-учетным специальностям, особенности подготовки офицеров в различных учебных и военно-учебных заведениях. Система военного образования в России. Роль и задачи офицеров в мирное и военное время. | 1/- | 1 |
| 4.10. Боевые традиции ВС России. | Патриотизм и верность воинскому долгу - основные качества защитника Отечества. Воинский долг - обязанность по вооруженной защите Отечества. Дни воинской славы России - дни славных побед. Основные формы увековечения памяти российских воинов, отличившихся в сражениях, связанных с днями воинской славы России. Дружба, войсковое товарищество - основа боевой готовности частей и подразделений. Особенности воинского коллектива, значение войскового товарищества в боевых условиях и повседневной жизни частей и подразделений. Войсковое товарищество — боевая традиция Российской армии и флота. | 1/- | 1 |
| 4.11. Ритуалы ВС РФ. | Ритуал приведения к военной присяге. Ритуал вручения боевого знамени воинской части. Вручение личному составу вооружения и военной техники. Проводы военнослужащих, уволенных в запас или отставку. Боевое знамя воинской части - символ воинской чести, доблести и славы. Ордена - почетные награды за воинские отличия и заслуги в бою и военной службе. | 1/- | 1 |
| 4.12. Элементы начальной военной подготовки. | Назначение Строевого устава ВС РФ. Основные понятия строевого устава. Виды строя. Обязанности военнослужащих перед построением и в строю. Строевые приемы и действия без оружия. Назначение, боевые свойства и общее устройство автомата Калашникова, меры безопасности при обращении с автоматом Калашникова и патронами в повседневной жизнедеятельности и при проведении стрельб. | 1/- | 1 |
| Особенности службы в армии, изучение и освоение методик проведения строевой подготовки. |  |  |
| Изучение способов бесконфликтного общения и саморегуляции. |  |  |
| Дифференцированный зачет |  |  |  |
| итого |  | 68 |  |

**Примерные темы рефератов (докладов), индивидуальных проектов**

• Эволюция среды обитания, переход к техносфере.

• Взаимодействие человека и среды обитания.

• Основные пути формирования культуры безопасности жизнедеятельности в

современном обществе.

• Здоровый образ жизни — основа укрепления и сохранения личного здоровья.

• Факторы, способствующие укреплению здоровья.

• Роль физической культуры в сохранении здоровья.

• Пути сохранения репродуктивного здоровья общества.

• Алкоголь и его влияние на здоровье человека.

• Табакокурение и его влияние на здоровье.

• Наркотики и их пагубное воздействие на организм.

• Компьютерные игры и их влияние на организм человека.

• Характеристика ЧС природного характера, наиболее вероятных для данной

местности и района проживания.

• Характеристика ЧС техногенного характера, наиболее вероятных для данной

местности и района проживания.

• Терроризм как основная социальная опасность современности.

• Космические опасности: мифы и реальность.

• Современные средства поражения и их поражающие факторы.

• Оповещение и информирование населения об опасности.

• Инженерная защита в системе обеспечения безопасности населения.

• Правовые и организационные основы обеспечения безопасности жизнедеятельности.

• МЧС России — федеральный орган управления в области защиты населения от чрезвычайных ситуаций.

• Структура Вооруженных Сил РФ. Виды и рода войск.

• Основные виды вооружения и военной техники в РФ.

• Военная служба как особый вид федеральной государственной службы.

• Организация и порядок призыва граждан на военную службу в РФ.

• Боевые традиции Вооруженных Сил РФ.

• Символы воинской чести.

• Патриотизм и верность воинскому долгу.

• Дни воинской славы России.

• Города-герои Российской Федерации.

• Города воинской славы Российской Федерации.

• Профилактика инфекционных заболеваний.

• Первая помощь при острой сердечной недостаточности.

• СПИД — чума XXI века.

• Оказание первой помощи при бытовых травмах.

• Духовность и здоровье семьи.

• Здоровье родителей — здоровье ребенка.

• Формирование здорового образа жизни с пеленок.

• Как стать долгожителем?

• Политика государства по поддержке семьи.

Составлен на основе Инструкции об организации обучения граждан РФ начальным знаниям в области обороны и их подготовки по основам военной службы в образовательных учреждениях среднего (полного) общего образования, образовательных учреждениях НПО и СПО и учебных пунктах (приложение № 5, п. 44).

**ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНЫХ ВИДОВ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТОВ**

|  |  |
| --- | --- |
| Содержание обучения | Характеристика основных видов учебной деятельности студентов (на уровне учебных действий) |
| Введение | Различение основных понятий и теоретических положений ОБЖ, применение знаний дисциплины для обеспечения своей безопасности.  Анализ влияния человека на окружающую среду, оценка примеров зависимости благополучия жизни людей от состояния окружающей среды; моделирование ситуаций по сохранению биосферы и ее защите |
| 1. Обеспечение личной безопасности и сохранение здоровья населения | Определение основных понятий о здоровье и здоровом образе жизни.  Усвоение факторов, влияющих на здоровье, выявление факторов, разрушающих здоровье, планирование режима дня, выявление условий обеспечения рационального питания, объяснение случаев из собственной жизни и своих наблюдений по планированию режима труда и отдыха.  Анализ влияния двигательной активности на здоровье человека, определение основных форм закаливания, их влияния на здоровье человека, обоснование последствий влияния алкоголя на здоровье человека и социальных последствий употребления алкоголя.  Анализ влияния неблагоприятной окружающей среды на здоровье человека.  Моделирование социальных последствий пристрастия к наркотикам.  Моделирование ситуаций по организации безопасности дорожного движения.  Характеристика факторов, влияющих на репродуктивное здоровье человека.  Моделирование ситуаций по применению правил сохранения и укрепления здоровья |
| 2. Государственная  система обеспечения безопасности населения | Усвоение общих понятий ЧС, классификация ЧС природного и техногенного характера по основным признакам, характеристика особенностей ЧС различного происхождения.  Выявление потенциально опасных ситуаций для сохранения жизни и здоровья человека, сохранения личного и общественного имущества при ЧС.  Моделирование поведения населения при угрозе и возникновении ЧС.  Освоение моделей поведения в разных ситуациях: как вести себя дома, на дорогах, в лесу, на водоемах, характеристика основных функций системы по предупреждению и ликвидации ЧС;  объяснение основных правил эвакуации населения в условиях ЧС, оценка правильности выбора СИЗ при возникновении ЧС; раскрытие возможностей современных средств оповещения населения об опасностях, возникающих в ЧС военного и мирного времени; характеристика правил безопасного поведения при угрозе террористического акта, захвате в качестве заложника.  Определение мер безопасности населения, оказавшегося на территории военных действий.  Характеристика предназначения и основных функций полиции, службы скорой помощи, Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей. |
| 3. Основы медицинских знаний | Освоение основных понятий о состояниях, при которых оказывается первая помощь; моделирование ситуаций по оказанию первой помощи при несчастных случаях.  Характеристика основных признаков жизни.  Освоение алгоритма идентификации основных видов кровотечений, идентификация основных признаков теплового удара.  Определение основных средств планирования семьи. |
| 4. Основы обороны  государства и воинская обязанность | Различение основных понятий военной и национальной безопасности, освоение функций и основные задачи современных ВС РФ, характеристика основных этапов создания ВС России. Характеристика основных видов учебной деятельности студентов (на уровне учебных действий)  Анализ основных этапов проведения военной реформы ВС РФ на современном этапе, определение организационной структуры, видов и родов ВС РФ; формулирование общих, должностных и специальных обязанностей военнослужащих.  Характеристика распределения времени и повседневного порядка жизни воинской части, сопоставление порядка и условий прохождения военной службы по призыву и по контракту; анализ условий прохождения альтернативной гражданской службы.  Анализ качеств личности военнослужащего как защитника Отечества.  Характеристика требований воинской деятельности, предъявляемых к моральным, индивидуально-психологическим и профессиональным качествам гражданина; характеристика понятий «воинская дисциплина» и «ответственность»;  освоение основ строевой подготовки.  Определение боевых традиций ВС России, объяснение основных понятий о ритуалах ВС РФ и символах воинской чести |

**3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»**

**3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Для изучения учебного предмета необходимо наличие кабинета «Безопасности жизнедеятельности, экологии и охраны труда»

**Оборудование кабинета:**

- столы 2-х местные, посадочные места по количеству обучающихся;

- рабочее место преподавателя;

- учебная доска;

- стенды, плакаты по темам;

- макет автомата Калашникова, оборудование для практических занятий, роботы-тренажеры типа «Гоша» для отработки навыков оказания ПМП, помощи в воде, имитаторы ранений и поражений, образцы средств индивидуальной защиты: противогаз ГП-7, респиратор Р-2, защитный костюм Л-1, общевойсковой защитный костюм, общевойсковой прибор химической разведки, компас-азимут, дозиметр бытовой; образцы аварийно-спасательных инструментов и оборудования (АСИО), образцы средств ПМП: индивидуальный перевязочный пакет ИПП-1, жгут, аптечка индивидуальная АИ-2, комплект противоожоговый, индивидуальный противохимический пакет ИПП-11, сумка санитарная, носилки плащевые, образцы средств пожаротушения (СП), макеты встроенного убежища, быстровозводимого убежища, противорадиационного укрытия, макеты местности, зданий, муляжи, электронный стрелковый тренажер, комплекты технической документации

**Автоматизированное рабочее место:**

-проектор, компьютер, экран.

**3.2. Информационное обеспечение обучения**

**РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА**

**Для студентов:**

Косолапова Н.В., Прокопенко Н.А. Основы безопасности жизнедеятельности: учебник для студентов профессиональных образовательных организаций, осваивающих профессии и специальности СПО.–М., 2017 Косолапова Н.В. и др. Безопасность жизнедеятельности: учебник для студентов профессиональных образовательных организаций, осваивающих профессии и специальности СПО. – М., 2017 Косолапова Н.В. и др.

Безопасность жизнедеятельности. Практикум: учеб. пособие для студентов профессиональных образовательных организаций, осваивающих профессии и специальности СПО.– М., 2017.

Айзман Р.И., Омельченко И.В. Основы медицинских знаний: учеб. пособие для бакалавров. — М., 2013.

Аксенова М., Кузнецов С., Евлахович и др. Огнестрельное оружие. — М., 2012.

Косолапова Н.В., Прокопенко Н.А. Основы безопасности жизнедеятельности: учебник для сред. проф. образования. — М., 2015.

Косолапова Н.В., Прокопенко Н.А. Основы безопасности жизнедеятельности: электронный учебник для сред. проф. образования. — М., 2015.

Косолапова Н.В., Прокопенко Н.А., Побежимова Е.Л. Безопасность жизнедеятельности: учебник для учреждений сред. проф. образования. — М., 2014.

Косолапова Н.В., Прокопенко Н.А., Побежимова Е.Л. Безопасность жизнедеятельности. Практикум: учеб. пособие для учреждений сред. проф. образования. — М., 2013.

Косолапова Н.В., Прокопенко Н.А., Побежимова Е.Л. Безопасность жизнедеятельности: электронное учебное издание для обучающихся по профессиям в учреждениях сред. проф. образования. — М., 2014.

Косолапова Н.В., Прокопенко Н.А., Побежимова Е.Л. Безопасность жизнедеятельности: электронное приложение к учебнику для учреждений сред. проф. образования. — М., 2014.

Косолапова Н.В., Прокопенко Н.А., Побежимова Е.Л. Безопасность жизнедеятельности: электронный учебно-методический комплекс для учреждений сред. проф. образования.— М., 2014.

Микрюков В.Ю. Безопасность жизнедеятельности: учебник для студентов сред. проф. образования. — М., 2014.

Микрюков В.Ю. Основы военной службы: учебник для учащихся старших классов сред. образовательных учреждений и студентов сред. спец. учеб. заведений, а также преподавателей этого курса. — М., 2014.

Микрюков В.Ю. Азбука патриота. Друзья и враги России. — М., 2013.

**Для преподавателей**

Об образовании в Российской Федерации: ФЗ от 29.12. 2012 № 273-ФЗ (в ред. ФЗ от 07.05.2013 № 99-ФЗ, от 07.06.2013 № 120-ФЗ, от 02.07.2013 № 170-ФЗ, от 23.07.2013 № 203-ФЗ, от 25.11.2013 № 317-ФЗ, от 03.02.2014 № 11-ФЗ, от 03.02.2014 № 15-ФЗ, от 05.05.2014 № 84-ФЗ, от 27.05.2014 № 135-ФЗ, от 04.06.2014 № 148-ФЗ, с изм., внесенными ФЗ от 04.06.2014 № 145-ФЗ, в ред. от 03.07.2016, с изм. от 19.12.2016.)

Приказ Министерства образования и науки РФ от 31 декабря 2015 г. № 1578 "О внесении изменений в ФГОС среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки РФ от 17 мая 2012 г. №413".

Примерная основная образовательная программа среднего общего образования, одобренная решением федерального учебно-методического профессионального образования, осваиваемой профессии ППКРС или специальности ППССЗ. 57 объединения по общему образованию (протокол от 28 июня 2016 г. № 2/16-з).

Конституция РФ (принята всенародным голосованием 12.12.1993) (с учетом поправок, внесенных федеральными конституционными законами РФ о поправках к Конституции РФ от 30.12.2008 № 6-ФКЗ, от 30.12.2008 № 7-ФКЗ) // СЗ РФ. — 2009. — № 4. — Ст. 445.

Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ (в ред. ФЗ от 07.05.2013 № 99-ФЗ, от 07.06.2013 № 120-ФЗ, от 02.07.2013 № 170-ФЗ, от 23.07.2013 № 203-ФЗ, от 25.11.2013 № 317-ФЗ, от 03.02.2014 № 11-ФЗ, от 03.02.2014 № 15-ФЗ, от 05.05.2014 №84-ФЗ, от 27.05.2014 №135-ФЗ, от 04.06.2014 №148-ФЗ, с изм., внесенными ФЗ от 04.06.2014 № 145-ФЗ) «Об образовании в Российской Федерации».

Приказ Министерства образования и науки РФ от 17.05.2012 № 413 «Об утверждении ФГОС среднего (полного) общего образования» (зарегистрирован в Минюсте РФ 07.06.2012 № 24480).

Приказ Министерства образования и науки РФ от 29.12.2014 № 1645 «О внесении изменений в Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 № 413 “Об утверждении ФГОС среднего (полного) общего образования”».

Письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259 «Рекомендации по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ СПО на базе основного общего образования с учетом требований ФГОС и получаемой профессии или специальности СПО».

Гражданский кодекс РФ (Ч. 1) (утвержден ФЗ от 30.11.94 №51-ФЗ (в ред. от 11.02.2013, с изм. и доп. от 01.03.2013) // СЗ РФ. - 1994. - № 32 (Ч. 1). - Ст. 3301.

Гражданский кодекс РФ (Ч. 2) (утвержден ФЗ от 26.01.96 № 14-ФЗ) (в ред. от 14.06.2012) // СЗ РФ. - 1996. - № 5 (Ч. 2). - Ст. 410. в ред. от 05.06.2012) // СЗ РФ. — 2001. — № 49. — Ст. 4552.

Гражданский кодекс РФ (Ч. 4) (утвержден ФЗ от 18.12.06 № 230-ФЗ) (в ред. от 08.12.2011) // СЗ РФ. - 2006. - № 52 (Ч. 1). - Ст. 5496.

Семейный кодекс Российской Федерации (утвержден Федеральным законом от 29.12.1995 № 223-ФЗ) (в ред. от 12.11.2012) // СЗ РФ. — 1996. — № 1. — Ст. 16.

Уголовный кодекс РФ (утвержден ФЗ от 13.06.1996 № 63-ФЗ) (в ред. от 07.12.2011; с изм. и доп., вступающими в силу с 05.04.2013) // СЗ РФ. - 1996. - № 25. - Ст. 2954.

ФЗ от 28.03.1998 № 53-ФЗ «О воинской обязанности и военной службе» (в ред. от 04.03.2013, с изм. от 21.03.1013) // СЗ РФ. - 1998. - № 13. - Ст. 1475.

ФЗ от 21.12.1994 № 68-ФЗ «О защите населения и территорий от ЧС природного и техногенного характера» (в ред. от 1.02.2013) // СЗ РФ. - 1994. - № 35. - Ст. 3648.

ФЗ от 21.07.1997 № 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» (в ред. от 04.03.2013) // СЗ РФ. - 1997. - № 30. - Ст. 3588.

ФЗ от 25.07.2002 № 113-ФЗ «Об альтернативной гражданской службе» (в ред. от 30.11.2011) // СЗ РФ. — 2002. — № 30. — Ст. 3030.

ФЗ от 31.05.1996 № 61-ФЗ «Об обороне» (в ред. от 05.04.2013) // СЗ

РФ. — 1996. — № 23. — Ст. 2750.

Федеральный закон от 10.01.2002 № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды» (в ред. от 25.06.2012, с изм. от 05.03.2013) // СЗ РФ. — 2002. — № 2. — Ст. 133.

Федеральный закон от 21.11.2011 № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в РФ» (в ред. от 25.06.2012) // СЗ РФ. — 2011. — N 48. — Ст. 6724.

Указ Президента РФ от 05.02.2010 № 146 «О Военной доктрине РФ» // СЗ РФ. — 2010. — № 7. — Ст. 724.

Постановление Правительства РФ от 30.12.2003 №794 «О единой государственной системе предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций» (в ред. от 18.04.2012) // СЗ РФ. — 2004. — № 2. — Ст. 121.

Приказ МО РФ от 03.09.2011 №1500 «О Правилах ношения военной формы одежды и знаков различия военнослужащих ВС РФ, ведомственных знаков отличия и иных геральдических знаков и особой церемониальной парадной военной формы одежды военнослужащих почетного караула ВС РФ» (зарегистрирован в Минюсте РФ 25.10.2011 № 22124) // Бюллетень нормативных актов федеральных органов исполнительной власти. — 2011. — № 47.

Приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 04.05.2012 № 477н «Об утверждении перечня состояний, при которых оказывается первая помощь, и перечня мероприятий по оказанию первой помощи» (в ред. от 07.11.2012) (зарегистрирован в Минюсте РФ 16.05.2012 № 24183) // Бюллетень нормативных актов федеральных органов исполнительной власти. — 2012.

Приказ МО РФ и Министерства образования и науки РФ от 24.02.2010 № 96/134 «Об утверждении Инструкции об организации обучения граждан РФ начальным знаниям в области обороны и их подготовки по основам военной службы в образовательных учреждениях среднего (полного) общего образования, образовательных учреждениях НПО и СПО и учебных пунктах» (зарегистрировано Минюстом России 12.04.2010, регистрационный № 16866).

Кобяков Ю.П. Физическая культура. Основы здорового образа жизни. — М., 2012.

Косолапова Н.В., Прокопенко Н.А., Побежимова Е.Л. Безопасность жизнедеятельности: практикум: учеб. пособие для учреждений нач. проф. образования. — М., 2013.

Митяев А. Книга будущих командиров. — М., 2010.

Назарова Е.Н., Жилов Ю.Д. Основы медицинских знаний и здорового образа жизни:

учебник для студ. высш. учеб. заведений. — М., 2013.

Общевойсковые уставы ВС РФ (ред. 2013 г.) — Ростов н/Д, 2013.

Справочники, энциклопедии

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОД.11 ФИЗИКА**

программы подготовки специалистов среднего звена

по специальности: 15.02.16 «Технология машиностроения»

Новосибирск, 2023

Рабочая программа учебной дисциплины ОУП.11 «Физика» разработана на основании требований ФГОС среднего общего образования, с учетом ФГОС среднего профессионального образования по специальности 15.02.16 Технология машиностроения (утверждено приказом Министреством просвещения РФ 14.06.2022 № 444 (зарегистрировано Министерством юстиции РФ 01.07.2022 №69122)

Организация-разработчик:

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Новосибирской области «Новосибирский колледж промышленных технологий»

Разработчик:

Кауфман Л.Н. – преподаватель высшей категории, ГБПОУ НСО

"Новосибирский колледж промышленных технологий"

Содержание

Паспорт программы учебной дисциплины

Структура и содержание учебной дисциплины

Тематический план и содержание учебной дисциплины

Характеристика основных видов учебной деятельности студентов

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины

Условия реализации программы учебной дисциплины

1. **паспорт ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**«физика»**

**1.1. Область применения программы**

Программа учебной дисциплины «Физика» является частью основной профессиональной образовательной программы (далее – ОПОП) среднего профессионального образования (далее – СПО) на базе основного общего образования по программе подготовки специалистов среднего звена (далее – ППССЗ) (программам подготовки квалифицированных рабочих и служащих ППКРС) технического профиля.

Программа общеобразовательной учебной дисциплины «Физика» предназначена для изучения физики в профессиональных образовательных организациях СПО, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы СПО (ОПОП СПО) на базе основного общего образования при подготовке квалифицированных рабочих, служащих и специалистов среднего звена.

Программа разработана на основе требований ФГОС среднего общего образования, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебной дисциплины «Физика», в соответствии с Рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования, с учетом Примерной основной образовательной программы среднего общего образования, одобренной решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 28 июня 2016 г. № 2/16-з) .

Содержание программы «Физика» направлено на достижение следующих целей:

-освоение знаний о фундаментальных физических законах и принципах, лежащих в основе современной физической картины мира; наиболее важных открытиях в области физики, оказавших определяющее влияние на развитие техники и технологии; методах научного познания природы;

-овладение умениями проводить наблюдения, планировать и выполнять эксперименты, выдвигать гипотезы и строить модели, применять полученные знания по физике для объяснения разнообразных физических явлений и свойств веществ; практически использовать физические знания; оценивать достоверность естественно - научной информации;

-развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе приобретения знаний и умений по физике с использованием различных источников информации и современных информационных технологий;

-воспитание убежденности в возможности познания законов природы, использования достижений физики на благо развития человеческой цивилизации; необходимости сотрудничества в процессе совместного выполнения задач, уважительного отношения к мнению оппонента при обсуждении проблем естественнонаучного содержания; готовности к морально-этической оценке использования научных достижений, чувства ответственности за защиту окружающей среды;

-использование приобретенных знаний и умений для решения практических задач повседневной жизни, обеспечения безопасности собственной жизни, рационального природопользования и охраны окружающей среды, и возможность применения знаний при решении задач, возникающих в последующей профессиональной деятельности.

**1.2 Место учебной дисциплины в учебном плане**

В профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования, учебная дисциплина «Физика» изучается в общеобразовательном цикле учебного плана ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования (ППССЗ или ППКРС) с учетом требований ФГОС и профиля профессионального образования.

**1.3 Общая характеристика учебной дисциплины «Физика»**

В основе учебной дисциплины «Физика» лежит установка на формирование у обучаемых системы базовых понятий физики и представлений о современной физической картине мира, а также выработка умений применять физические знания, как в профессиональной деятельности, так и для решения жизненных задач.

Многие положения, развиваемые физикой, рассматриваются как основа создания и использования информационных и коммуникационных технологий (ИКТ) — одного из наиболее значимых технологических достижений современной цивилизации.

Физика дает ключ к пониманию многочисленных явлений и процессов окружающего мира (в естественнонаучных областях, социологии, экономике, языке, литературе и др.). В физике формируются многие виды деятельности, которые имеют мета предметный характер. К ним в первую очередь относятся: моделирование объектов и процессов, применение основных методов познания, системно-информационный анализ, формулирование гипотез, анализ и синтез, сравнение, обобщение, систематизация, выявление причинно-следственных связей, поиск аналогов, управление объектами и процессами. Именно эта дисциплина позволяет познакомить студентов с научными методами познания, научить их отличать гипотезу от теории, теорию от эксперимента.

Физика имеет очень большое и всевозрастающее число междисциплинарных связей, причем на уровне как понятийного аппарата, так и инструментария.

Физика является системообразующим фактором для естественнонаучных учебных предметов, поскольку физические законы лежат в основе содержания химии, биологии, географии, астрономии и специальных дисциплин (техническая механика, электротехника, электроника и др.). Учебная дисциплина «Физика» создает универсальную базу для изучения общепрофессиональных и специальных дисциплин, закладывая фундамент для последующего обучения студентов.

Обладая логической стройностью и опираясь на экспериментальные факты, учебная дисциплина «Физика» формирует у студентов подлинно научное мировоззрение. Физика является основой учения о материальном мире и решает проблемы этого мира. Изучение физики в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования, имеет свои особенности в зависимости от профиля профессионального образования. Это выражается в содержании обучения, количестве часов, выделяемых на изучение отдельных тем программы, глубине их освоения студентами, объеме и характере практических занятий, видах внеаудиторной самостоятельной работы студентов.

При освоении профессий СПО и специальностей СПО естественнонаучного профиля профессионального образования физика изучается на базовом уровне ФГОС среднего общего образования, при освоении профессий СПО и специальностей СПО технического профиля профессионального образования физика изучается более углубленно, как профильная учебная дисциплина, учитывающая специфику осваиваемых профессий или специальностей.

При освоении профессий СПО и специальностей СПО социально-экономического и гуманитарного профилей профессионального образования физика изучается в составе интегрированной учебной дисциплины «Естествознание» обязательной предметной области «Естественные науки» ФГОС среднего общего образования.

В содержании учебной дисциплины по физике при подготовке обучающихся по профессиям и специальностям технического профиля профессионального образования профильной составляющей является раздел «Электродинамика», так как большинство профессий и специальностей, относящихся к этому профилю, связаны с электротехникой и электроникой.

Теоретические сведения по физике дополняются демонстрациями и лабораторными работами.

Изучение общеобразовательной учебной дисциплины «Физика» завершается подведением итогов в форме экзамена в рамках промежуточной аттестации студентов в процессе освоения ОПОП СПО с получением среднего общего образования (ППССЗ).

**1.4. Требования к результатам освоения учебной дисциплины «Физика»:**

**1.4.1. Личностные требования** включают готовность и способность обучающихся к саморазвитию и личностному самоопределению, сформированность их мотивации к обучению и целенаправленной познавательной деятельности.

**Личностные результаты** освоения дисциплиной «Физика» отражают:

Освоение содержания учебной дисциплины «Физика» обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

**личностных:**

|  |  |
| --- | --- |
| Формулировка из ФГОС | Уточненный ЛР для предмета «Физика» |
| 1) российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн); | **ЛР 1.**  Патриотизм, уважение к своему народу, русскому языку как государственному языку Российской Федерации, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, за свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России. |
| 2) гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности; | ЛР 2. Гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского общества, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности. |
| 3) готовность к служению Отечеству, его защите; | **ЛР 3.**  Готовность к служению Отечеству, его защите. |
| 4) сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире; | **ЛР 4.**  Сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки. |
| 5) сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности; | **ЛР 5.**  Сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; самостоятельность в приобретении новых знаний и практических умений; |
| 6) толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям; | **ЛР 6.**  Толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, соблюдать культуру общения, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям. |
| 7) навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности; | **ЛР 7.**  Навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности.  Мотивация образовательной деятельности школьников на основе личностно-ориентированного подхода. |
| 8) нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей; | **ЛР 8.** Формирование ценностных отношений друг к другу, учителю, авторам открытий и изобретений, результатам обучения. |
| 9) готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности; | **ЛР 9.**  Готовность и способность к дальнейшему развитию и совершенствованию знаний по физике, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности.  Сформированность познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей студентов. |
| 10) эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений; | **ЛР 10.**  Эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений. |
| 11) принятие и реализацию ценностей здорового и безопасного образа жизни, *потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков;* | **ЛР 11.**  Принятие и реализацию ценностей здорового и безопасного образа жизни. |
| 12) бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, *умение оказывать первую помощь;* | **ЛР 12.**  Бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей. |
| 13) осознанный выбор будущей профессии и *возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;* | **ЛР 13.**  Готовность к трудовой деятельности, осознанному выбору профессии, трудолюбие, чувство долга, самодисциплины. |
| 14) сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; *приобретение опыта эколого-направленной деятельности;* | **ЛР 14.**  Убежденность в возможности познания природы, в необходимости разумного использования достижений науки и технологий для дальнейшего развития человеческого  общества, уважение к творцам науки и техники, отношение к физике как элементу общечеловеческой культуры; |
| 15) ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни. | **ЛР 15.**  Ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни. Готовность к выбору жизненного пути в соответствии с собственными интересами и возможностями. |

* + 1. **Метапредметные требования** включают освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные), способность их использования в познавательной и социальной практике, самостоятельность в планировании и осуществлении учебной деятельности и организации учебного сотрудничества с педагогами и сверстниками, способность к построению индивидуальной образовательной траектории, владение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности.

**Метапредметные результаты:**

**Метапредметные:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Формулировка МР из ФГОС СОО** | **Адаптированные к физике МР** | **Универсальные учебные действия (УУД)** | **Где реализуется** |
| 1.умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности;  самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях; | **МР 1.**  овладение навыками самостоятельного приобретения новых знаний, организации учебной  деятельности, постановки целей, планирования, самоконтроля и оценки результатов своей  деятельности, умениям предвидеть возможные результаты своих действий; | **1.Познавательные:** самостоятельно выбирать способ решения учебной задачи;  **2. Коммуникативные**самостоятельно выбирать формат выступления с учетом задач презентации и особенностей аудитории и в соответствии с ним составлять устные и письменные тексты с использованием иллюстративных материалов;  **3)Регулятивные:** составлять план действий (план реализации намеченного алгоритма решения), корректировать предложенный алгоритм с учетом получения новых знаний об изучаемом языковом явлении. | Научно-практические конференции, конкурсы, олимпиады, индивидуальные проекты, уроки |
| 2)умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты; | **МР 2.**  развитие монологической и диалогической речи, умения выражать свои мысли и  способности выслушивать собеседника, понимать его точку зрения, признавать право другого человека на иное мнение; | **Коммуникативные**  - при осуществлении групповой работы быть как руководителем, так и членом команды в разных ролях (генератор идей, критик, исполнитель, выступающий, эксперт и т.д.);  -осуществлять деловую коммуникацию как со сверстниками, так и со взрослыми (как внутри образовательной организации, так и за ее пределами);  -распознавать конфликтогенные ситуации и предотвращать конфликты до их активной фазы, выстраивать деловую и образовательную коммуникацию, избегая личностных оценочных суждений. | Уроки, внеурочная деятельность, научно-практические конференции |
| 3) владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; | **МР 3.**  понимание различий между исходными фактами и гипотезами для их объяснения,  теоретическими моделями и реальными объектами, овладение универсальными учебными  действиями на примерах гипотез для объяснения известных фактов и экспериментальной  проверки выдвигаемых гипотез, разработки теоретических моделей процессов или явлений; | **Познавательные:**  **-** проводить по самостоятельно составленному плану небольшое исследование об истории физики;  - развитие теоретического мышления на основе формирования умений устанавливать факты,  различать причины и следствия, строить модели и выдвигать гипотезы, отыскивать и формулировать доказательства выдвинутых гипотез, выводить из экспериментальных  фактов и теоретических моделей физические законы;  **Регулятивные:**  - умения применять теоретические знания по физике на практике, решать физические задачи  на применение полученных знаний;  - умения пользоваться методами научного исследования явлений природы, проводить  наблюдения, планировать и выполнять эксперименты, обрабатывать результаты измерений,  представлять результаты измерений с помощью таблиц, графиков и формул, обнаруживать  зависимости между физическими величинами, объяснять полученные результаты и делать  выводы, оценивать границы погрешностей результатов измерений; | Уроки, научно-практические конференции, конкурсы, олимпиады, индивидуальные проекты |
| 4) готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из справочников, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников; | **МР 4.**  приобретение опыта самостоятельного поиска, анализа и отбора информации с  использованием различных источников и новых информационных технологий для решения  познавательных задач; | **Познавательные:**  **-** знания о природе важнейших физических явлений окружающего мира и понимание смысла  физических законов, раскрывающих связь изученных явлений;  -выбирать, анализировать, систематизировать и критически интерпретировать информацию различных видов и форм представления,  распознавать и фиксировать противоречия в информационных источниках;  -эффективно запоминать и систематизировать информацию. | Выполнение домашних заданий, подготовка сообщений на заданную тему, работа над индивидуальным проектом, научно-практические конференции |
| 5) умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее - ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; | **МР 5.**  формирование умений воспринимать, перерабатывать и предъявлять информацию в  словесной, образной, символической формах, анализировать и перерабатывать полученную  информацию в соответствии с поставленными задачами, выделять основное содержание  прочитанного текста, находить в нем ответы на поставленные вопросы и излагать его; | **Познавательные:**  - применять различные методы, инструменты и запросы при поиске и отборе информации или данных из источников с учетом предложенной задачи;  - оценивать надежность информации. | Выполнение домашних заданий, подготовка сообщений на заданную тему, работа над индивидуальным проектом, научно-практические конференции |
| 6) умение определять назначение и функции различных социальных институтов; | **МР 6.**  умение определять назначение и функции различных социальных институтов; | **Регулятивные:**  -в процессе совместной деятельности делать выбор и брать ответственность за решение;  -самостоятельно составлять алгоритм решения задачи (или его часть), выбирать способ решения учебной задачи с учетом имеющихся ресурсов и собственных возможностей, аргументировать предлагаемые варианты решений. | Уроки, дифференцированный зачёт, экзамен |
| 7) умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей; | **МР 7.**  формирование умений работать в группе с выполнением различных социальных ролей,  представлять и отстаивать свои взгляды и убеждения, вести дискуссию. | **Регулятивные:**  **-** вносить коррективы в деятельность на основе новых обстоятельств, изменившихся ситуаций, установленных ошибок, возникших трудностей;  - умения и навыки применять полученные знания для объяснения принципов действия  важнейших технических устройств, решения практических задач повседневной жизни,  обеспечения безопасности своей жизни, рационального природопользования и охраны  окружающей среды;  **Познавательные:**  - формирование убеждения в закономерной связи и познаваемости явлений природы, в  объективности научного знания, в высокой ценности науки в развитии материальной и  духовной культуры людей; | Контрольные работы,  дифференцированный зачёт, экзамен |
| 8) владение языковыми средствами - умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства; | **МР 8.**  владение языковыми средствами - умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства; | **Коммуникативные**  **-**воспринимать и формулировать суждения, выражать эмоции в соответствии с целями и условиями общения;  - выражать себя (свою точку зрения) в устных и письменных текстах;  -докладывать о результатах своего исследования, участвовать в  дискуссии, кратко и точно отвечать на вопросы, использовать справочную литературу и  другие источники информации. | Уроки, научно-практические конференции, конкурсы, олимпиады, индивидуальные проекты |
| 9) владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения. | **МР 9.**  освоение приемов действий в нестандартных ситуациях, овладение эвристическими  методами решения проблем; | **Регулятивные:**  **-**объяснять причины достижения (недостижения) результатов деятельности, давать оценку приобретенному опыту, уметь находить позитивное в произошедшей ситуации;  -владеть способами самоконтроля, самомотивации и рефлексии. | Контрольные работы,  дифференцированный зачёт, экзамен |

**1.4.3. Предметные требования**: включают освоенные обучающимися в ходе изучения дисциплины «Физика» умения, специфические для данной предметной области, виды деятельности по получению нового знания в рамках учебного предмета, его преобразованию и применению в учебных, учебно-проектных и социально­проектных ситуациях, формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями, методами и приёмами.

**Предметные результаты изучения дисциплины** «Физика»:

- сформированность представлений о роли и месте физики в современной научной картине мира; понимание физической сущности наблюдаемых во вселенной явлений, роли физики в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач;

- владение основополагающими физическими понятиями, закономерностями, законами и теориями; уверенное использование физической терминологии и символики;

- владение основными методами научного познания, используемыми в физике: наблюдением, описанием, измерением, экспериментом;

- умения обрабатывать результаты измерений, обнаруживать зависимость между физическими величинами, объяснять полученные результаты и делать выводы;

- сформированность умения решать физические задачи;

- сформированность умения применять полученные знания для объяснения условий протекания физических явлений в природе, профессиональной сфере и для принятия практических решений в повседневной жизни;

-сформированность собственной позиции по отношению  
к физической информации, получаемой из разных источников;

- сформированность собственной позиции по отношению к физической информации, получаемой из разных источников.

**Выпускник на углубленном уровне научится:**

-объяснять и анализировать роль и место физики в формировании современной научной картины мира, в развитии современной техники и технологий, в практической деятельности людей;

-характеризовать взаимосвязь между физикой и другими естественными науками;

-характеризовать системную связь между основополагающими научными понятиями: пространство, время, материя (вещество, поле), движение, сила, энергия;

-понимать и объяснять целостность физической теории, различать границы ее применимости и место в ряду других физических теорий;

-владеть приемами построения теоретических доказательств, а также прогнозирования особенностей протекания физических явлений и процессов на основе полученных теоретических выводов и доказательств;

-самостоятельно конструировать экспериментальные установки для проверки выдвинутых гипотез, рассчитывать абсолютную и относительную погрешности;

-самостоятельно планировать и проводить физические эксперименты;

-решать практико-ориентированные качественные и расчетные физические задачи с опорой как на известные физические законы, закономерности и модели, так и на тексты с избыточной информацией;

-объяснять границы применения изученных физических моделей при решении физических и межпредметных задач;

-выдвигать гипотезы на основе знания основополагающих физических закономерностей и законов;

-характеризовать глобальные проблемы, стоящие перед человечеством: энергетические, сырьевые, экологические, и роль физики в решении этих проблем;

-объяснять принципы работы и характеристики изученных машин, приборов и технических устройств;

-объяснять условия применения физических моделей при решении физических задач, находить адекватную предложенной задаче физическую модель, разрешать проблему как на основе имеющихся знаний, так и при помощи методов оценки.

**Выпускник на углубленном уровне получит возможность научиться:**

-проверять экспериментальными средствами выдвинутые гипотезы, формулируя цель исследования, на основе знания основополагающих физических закономерностей и законов;

-описывать и анализировать полученную в результате проведенных физических экспериментов информацию, определять ее достоверность;

-понимать и объяснять системную связь между основополагающими научными понятиями: пространство, время, материя (вещество, поле), движение, сила, энергия;

-решать экспериментальные, качественные и количественные задачи олимпиадного уровня сложности, используя физические законы, а также уравнения, связывающие физические величины;

-анализировать границы применимости физических законов, понимать всеобщий характер фундаментальных законов и ограниченность использования частных законов;

-формулировать и решать новые задачи, возникающие в ходе учебно-исследовательской и проектной деятельности;

-усовершенствовать приборы и методы исследования в соответствии с поставленной задачей;

-использовать методы математического моделирования, в том числе простейшие статистические методы для обработки результатов эксперимента.

**1.4.4 Профильная составляющая дисциплины «Физика»**

В рабочей программе представлено профессионально направленное содержание, необходимое для усвоения профессиональной образовательной программы, формирования у обучающихся профессиональных компетенций.

Повышенное внимание уделяется изучению разделов «Механика» и «Электродинамика», так как основные профессиональные компетенции технологов связаны с изучением основ механики, электротехники и электроники, отдельных тем раздела «Молекулярная физика и термодинамика».

Содержание внеаудиторной самостоятельной работы студентов позволяет совершенствовать умения решать качественные, расчетные, графические задачи по применению теоретических знаний, работать с текстом учебника, методическими указаниями при подготовке к лабораторным и контрольным работам, научной и другой литературой для проведения различного вида учебных исследований и подготовке проектов профильной направленности. Данная программа содержит индивидуальные проекты по указанным разделам.

**Темы индивидуальных проектов:**

1.Простые механизмы в технических системах (раздел «Механика», темы: «Применение законов Ньютона к прямолинейному движению тела», «Применение законов Ньютона к движению тела по окружности»)

2.Методы испытаний на трение и износ материалов в машиностроении (раздел «Механика», тема: «Сила трения»)

3.Алмазная обработка деталей машин (раздел «Молекулярная физика», тема «Кристаллы. Анизотропия кристаллов»)

4.Нанотехнологии в машиностроении (раздел «Молекулярная физика», тема: «Основы МКТ»)

5.Электродвигатель – от изобретения до современности (раздел «Электродинамика», темы: «Сила Ампера», «Магнитные свойства вещества»)

6.Влажность воздуха и ее значение на технических объектах (раздел «Молекулярная физика», тема «Влажность воздуха»)

7.Переменный электрический ток и его применение на предприятиях (раздел «Электродинамика», темы: «Переменный электрический ток. Активное, индуктивное, емкостное сопротивление», «Трансформатор. Передача электрической энергии и ее использование»)

**2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

**Тематический план**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Вид учебной работы** | **Количество**  **часов** | |
| **Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)** | | **180** |
| в том числе: | | |
| лабораторные и практические занятия | | 15 |
| **Содержание обучения** |  | |
| Введение | 2 | |
| 1. Механика. | 28 | |
| 2. Молекулярная физика. Термодинамика. | 34 | |
| **Промежуточная аттестация в форме экзамена** | **18**(12к+6э) | |
| 3. Электродинамика. | 38 | |
| 4. Колебания и волны. | 16 | |
| 5.Оптика. | 14 | |
| 6.Основы специальной теории относительности | 6 | |
| 7.Элементы квантовой физики. | 14 | |
| **Индивидуальный проект** | **32** | |
| **Промежуточная аттестация в форме экзамена** | **10** (4к+6э) | |
| **Всего** | **212** | |

**2.2. Раздел 1. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Физика»**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование разделов и тем** | **Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся** | **Объём часов** | **Уровень освоения** | ЛР ФГОС СОО | ЛР из РПВ |
|  | **Введение** | **2** |  | ЛР 4,ЛР5,  ЛР7,ЛР8,  ЛР9 | ЛР 4, 6, 7,8,10, 15,16,24,29 |
|  | Физика и методы научного познания.  Входной контроль. | 2 | 1,2 |  |  |
| **Тема № 1.** | **Механика** | **28** |  | ЛР4,5,6,7,  8,9,10,13,14 | ЛР 4,6,7,8, 10, 15, 16, 24,29 |
| **Тема № 1.1** | **Кинематика.** | **6** |  |  | ЛР 4,6,7,8,  10,15,16,24,29 |
|  | Международная система единиц.  Механическое движение. Равномерное прямолинейное движение. Прямолинейное движение с постоянным ускорением. | 2 | 1,2 |  |  |
| Движение по вертикали. Свободное падение.  Равномерное движение материальной точки по окружности. | 2 | 1,2 |  |  |
| Кинематика периодического движения.  **Лабораторная работа №1** «Определение ускорения свободного падения с помощью математического маятника». | 2 | 1,2 |  |  |
|  | 2 | 1,2 |  |  |
| **Тема №1. 2.** | **Динамика** | **14** |  | ЛР4,5,6,7,  8,9,10,13,14 | ЛР 4,6,7,8,10, 15,16, 24,29 |
|  | Принцип относительности Галилея. Первый закон Ньютона*.* | 2 | 1,2 |  |  |
| Второй закон Ньютона. Третий закон Ньютона. | 2 | 1,2 |  |  |
| Закон всемирного тяготения. Сила тяжести. Невесомость. Вес тела. | 2 | 1,2 |  |  |
| Сила трения. Применение законов Ньютона к прямолинейному движению тела. | 2 | 1,2 |  |  |
| Применение законов Ньютона к движению тела по окружности. | 2 | 1,2 |  |  |
| Движение под действием нескольких сил. Движение по наклонной плоскости. | 2 | 1,2 |  |  |
| Движение тела, брошенного под углом к горизонту. | 2 | 1,2 |  |  |
| **Тема №1. 3.** | **Законы сохранения.** | **8** |  | ЛР4,5,6,7,  8,9,10,13,14 | ЛР 4,6,7,8, 10, 15,16, 24,29 |
|  | Импульс материальной точки. Закон сохранения импульса. | 2 | 1,2 |  |  |
| Работа силы. Механическая мощность. | 2 | 1,2 |  |  |
| Потенциальная и кинетическая энергия. Закон сохранения механической энергии. | 2 | 1,2 |  |  |
| Реактивное движение. Реактивные двигатели. | 2 | 1,2 |  |  |
| **Тема №2.** | **Основы молекулярной физики и термодинамики.** | **36** |  | ЛР4,5,6,7,  8,9,10,13,14 | ЛР 4,6,7,8, 10, 15, 16, 24,29 |
| **Тема №2.1** | **Основы МКТ.** | **10** |  | ЛР4,5,6,7,  8,9,10,13,14 | ЛР 4,6,7,8,10, 15,16, 24,29 |
|  | Основные положения МКТ.  Диффузия. Броуновское движение. | 2 | 1,2 |  |  |
| Масса и размер молекул. Постоянная Авогадро.  Идеальный газ. Основное уравнение МКТ. | 2 | 1,2 |  |  |
| Давление газа. Манометры.  Абсолютная температура. Зависимость давления от температуры. | 2 | 1,2 |  |  |
| Связь между термодинамической температурой и кинетической энергией молекул газа.  Уравнение состояния идеального газа. | 2 | 1,2 |  |  |
| Газовые законы. | 2 | 1,2 |  |  |
| **Тема №2.2** | **Основы термодинамики.** | **8** |  | ЛР4,5,6,7,  8,9,10,13,14 | ЛР 4,6,7,8,10, 15,16, 24,29 |
|  | Внутренняя энергия и способы ее изменения.  Работа газа при изопроцессах. | 2 | 1,2 |  |  |
| Теплоемкость. Удельная теплоемкость. Уравнение теплового баланса. | 2 | 1,2 |  |  |
| I закон термодинамики.  Адиабатный процесс. | 2 | 1,2 |  |  |
| Тепловые двигатели. КПД.  II закон термодинамики. Тепловые двигатели и охрана окружающей среды. | 2 | 1,2 |  |  |
| **Тема №2.3** | **Агрегатные состояния вещества и фазовые переходы.** | **16** |  | ЛР4,5,6,7,  8,9,10,13,14 | ЛР 4,6,7,8,10, 15,16,24,29 |
|  | Парообразование и конденсация. Испарение.  Насыщенные и ненасыщенные пары. | 2 | 1,2 |  |  |
| Кипение жидкости. Зависимость температуры кипения жидкости от внешнего давления. | 2 | 1,2 |  |  |
| Влажность воздуха. Поверхностное натяжение. Сила поверхностного натяжения. | 2 |  |  |  |
| **Лабораторная работа №2** «Определение коэффициента поверхностного натяжения жидкости». | 2 | 1,2 |  |  |
| Капиллярные явления. Смачивание. | 2 | 1,2 |  |  |
| Кристаллические и аморфные тела. Анизотропия кристаллов. Кристаллическая решетка и ее дефекты | 2 | 1,2 |  |  |
| **Лабораторная работа № 3** «Определение удельной теплоты плавления кристаллического тела». | 2 | 1,2 |  |  |
| Механические свойства твердых тел.  Закон Гука. Линейное и объемное расширение твердых тел при нагревании. | 2 | 1,2 |  |  |
| **Тема № 3** | **Основы электродинамики.** | **38** |  | ЛР4,5,6,7,  8,9,10,13,14 | ЛР 4,6,7,8,10, 15,16,24,29 |
| **Тема № 3.1** | **Электрическое поле.** | **6** |  | ЛР4,5,6,7,  8,9,10,13,14 | ЛР 4,6,7,8,10, 15,16,24,29 |
|  | Явление электризации. Закон Кулона. Напряженность электрического поля. | 2 | 1,2 |  |  |
| Работа электрического поля. Потенциал и разность потенциалов. Проводники и диэлектрики. | 2 | 1,2 |  |  |
| Конденсаторы. Электроемкость конденсаторов. Энергия ЭП. | 2 | 1,2 |  |  |
| **Тема № 3.2** | **Законы постоянного тока.** | **12** |  | ЛР4,5,6,7,  8,9,10,13,14 | ЛР 4,6,7,8,10, 15,16,24,29 |
|  | Постоянный электрический ток. Закон Ома для участка цепи. Сопротивление проводника. Соединения проводников. | 2 | 1,2 |  |  |
| Зависимость удельного сопротивления от температуры. | 2 | 1,2 |  |  |
| **Лабораторная работа №4** «Определение удельного сопротивления проводника». | 2 | 1,2 |  |  |
| **Лабораторная работа №5**«Исследование последовательного соединения проводников». | 2 | 1,2 |  |  |
| Закон Ома для замкнутой цепи. Работа. Мощность. Закон Джоуля-Ленца. | 2 | 1,2 |  |  |
| **Лабораторная работа №6** «Исследование параллельного соединения проводников». | 2 | 1,2 |  |  |
| **Тема № 3.3** | **Электрический ток в различных средах.** | **8** |  | ЛР4,5,6,7,  8,9,10,13,14 | ЛР 4,6,7,8,10, 15,16,24,29 |
|  | Электрический ток в электролитах. Электролиз. | 2 | 1,2 |  |  |
| Электрический ток в газах. Самостоятельный, несамостоятельный разряд. Плазма. | 2 | 1,2 |  |  |
| Электрический ток в вакууме. Электронно-лучевая трубка. | 2 | 1,2 |  |  |
| Электрический ток в полупроводниках. | 2 | 1,2 |  |  |
| **Тема № 3.4** | **Магнитное поле.** | **6** |  | ЛР4,5,6,7,  8,9,10,13,14 | ЛР 4,6,7,8,10, 15,16,24,29 |
|  | Магнитное поле тока. Магнитная индукция. Закон Ампера. | 2 | 1,2 |  |  |
| Работа при перемещении проводника с током в МП. Сила Лоренца. | 2 | 1,2 |  |  |
| Магнитные свойства вещества. Магнитная проницаемость. Диа - , пара - , ферромагнетизм. | 2 | 1,2 |  |  |
| **Тема № 3.5** | **Электромагнитная индукция.** | **6** |  | ЛР4,5,6,7,  8,9,10,13,14 | ЛР 4,6,7,8,10, 15,16,24,29 |
|  | Явление электромагнитной индукции. Направление индукционного тока. Правило Ленца. | 2 | 1,2 |  |  |
| Закон электромагнитной индукции. Вихревое электрическое поле. ЭДС индукции в движущихся проводниках. | 2 | 1,2 |  |  |
| Самоиндукция. Индуктивность. Энергия магнитного поля. | 2 | 1,2 |  |  |
| **Тема № 4** | **Колебания и волны.** | **16** |  | ЛР4,5,6,7,  8,9,10,13,14 | ЛР 4,6,7,8,10, 15,16,24,29 |
| **Тема № 4.1** | **Механические колебания и волны.** | **8** |  | ЛР4,5,6,7,  8,9,10,13,14 | ЛР 4,6,7,8,10, 15,16,24,29 |
|  | Колебательные движения. Гармонические колебания. Математический маятник. | 2 | 1,2 |  |  |
| Линейные механические колебательные системы. Превращение энергии при колебательном движении. | 2 |  |  |  |
| Поперечные и продольные волны. Скорость распространения волны. | 2 | 1,2 |  |  |
| Свободные и вынужденные колебания. Резонанс и его роль в технике. Звук. Громкость звука и высота тона. | 2 | 1,2 |  |  |
| **Тема № 4.2** | **Электромагнитные колебания и волны.** | **8** |  | ЛР4,5,6,7,  8,9,10,13,14 | ЛР 4,6,7,8,10, 15,16,24,29 |
|  | Колебательный контур. Формула Томсона. Переменный электрический ток. Активное, индуктивное, емкостное сопротивление. | 2 | 1,2 |  |  |
| Трансформатор. Передача электрической энерии и ее использование. | 2 | 1,2 |  |  |
| Электромагнитная волна. Излучение электромагнитных волн. Свойства ЭМВ. Энергия ЭМВ. | 2 | 1,2 |  |  |
|  | Изобретение радио А. С. Поповым. Принцип радиотелефонной связи. Радиолокация. | 2 | 1,2 |  |  |
| **Тема № 5** | **Волновая оптика.** | **14** |  | ЛР4,5,6,7,  8,9,10,13,14 | ЛР 4,6,7,8,10, 15,16,24,29 |
|  | Закон отражения. Закон преломления. Полное внутреннее отражение. | 2 | 1,2 |  |  |
| **Лабораторная работа № 7** «Определение показателя преломления стекла». | 2 | 1,2 |  |  |
| Скорость света. Интерференция света. Дифракция света. Дифракционная решетка. | 2 | 1,2 |  |  |
| **Лабораторная работа № 8** «Определение длины световой волны с помощью дифракционной решетки». | 2 | 1,2 |  |  |
| Линзы. Собирающие линзы. Рассеивающие линзы. Формула тонкой собирающей линзы. | 2 | 1,2 |  |  |
| Глаз, как оптическая система. Оптические приборы. | 2 | 1,2 |  |  |
| Дисперсия света. Поляризация света. Спектральный анализ. Шкала ЭМВ. | 2 | 1,2 |  |  |
| **Тема № 6** | **Основы специальной теории относительности** | **6** |  | ЛР4,5,6,7,  8,9,10,13,14 | ЛР 4,6,7,8,10, 15,16,24,29 |
|  | Постулаты специальной теории относительности. | 2 | 1,2 |  |  |
| Относительность времени. Замедление времени. | 2 | 1,2 |  |  |
| Релятивистский закон сложения скоростей. Взаимосвязь массы и энергии. | 2 | 1,2 |  |  |
| **Тема № 7** | **Квантовая физика** | **14** |  | ЛР4,5,6,7,  8,9,10,13,14 | ЛР 4,6,7,8,10, 15,16,24,29 |
| **Тема № 7.1** | **Квантовая оптика.** | **6** |  | ЛР4,5,6,7,  8,9,10,13,14 | ЛР 4,6,7,8,10, 15,16,24,29 |
|  | Фотоэффект и его законы. Уравнение фотоэффекта. Фотон. | 2 | 1,2 |  |  |
| Эффект Комптона. Давление света. | 2 | 1,2 |  |  |
| Волновые свойства частиц. Корпускулярно-волновой дуализм. | 2 | 1,2 |  |  |
| **Тема № 7.2** | **Физика атома и атомного ядра.** | **8** |  | ЛР4,5,6,7,  8,9,10,13,14 | ЛР 4,6,7,8,10, 15,16,24,29 |
|  | Опыт Резерфорда. Квантовые постулаты Бора. Лазер. | 2 | 1,2 |  |  |
| Состав ядра атома. Ядерные силы. Энергия связи атомных ядер. | 2 | 1,2 |  |  |
|  | Закон радиоактивного распада. Деление ядер урана. Ядерный реактор. | 2 | 1,2 |  |  |
|  | Элементарные частицы. Античастицы. Кварки | 2 | 1,2 |  |  |
|  | **Проектная деятельность** | **32** |  | ЛР4,5,6,7,  8,9,10,13,14 | ЛР 4,6,7,8,10, 15,16,24,29 |
| **ИТОГО:** | | **152(ауд)+32(проект)+28(к,э)=212ч** | | | |

**3.ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНЫХ ВИДОВ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТОВ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Содержание** **обучения** | **Характеристика** **основных** **видов** **деятельности** **студентов** **(на** **уровне** **учебных** **действий)** | |
| **Введение** | Умения постановки целей деятельности, планирования собственной деятельности для достижения поставленных целей, предвидения возможных результатов этих действий, организации самоконтроля и оценки полученных результатов. Развитие способности ясно и точно излагать свои мысли, логически обосновывать свою точку зрения, воспринимать и анализировать мнения собеседников, признавая право другого человека на иное мнение.  Произведение измерения физических величин и оценка границы погрешностей измерений.  Представление границы погрешностей измерений при построении графиков.  Умение высказывать гипотезы для объяснения наблюдаемых явлений.  Умение предлагать модели явлений.  Указание границ применимости физических законов. Изложение основных положений современной научной картины мира.  Приведение примеров влияния открытий в физике на прогресс в технике и технологии производства.  Использование Интернета для поиска информации. | |
| **1.** **МЕХАНИКА** | | |
| Кинематика | | Представление механического движения тела уравнениями зависимости координат и проекцией скорости от времени. Представление механического движения тела графиками зависимости координат и проекцией скорости от времени. Определение координат пройденного пути, скорости и ускорения тела по графикам зависимости координат и проекций скорости от времени. Определение координат пройденного пути, скорости и ускорения тела по уравнениям зависимости координат и проекций скорости от времени. Проведение сравнительного анализа равномерного и равнопеременного движений.  Указание использования поступательного и вращательного движений в технике.  Представление информации о видах движения в виде таблицы |
| Законы механики  Ньютона | | Объяснение демонстрационных экспериментов, подтверждающих закон инерции. Измерение массы тела Измерение силы взаимодействия тел. Вычисление значения сил по известным значениям масс взаимодействующих тел и их ускорений.  Вычисление значения ускорений тел по известным значениям действующих сил и масс тел. Сравнение силы действия и противодействия.  Применение закона всемирного тяготения при расчетах сил и ускорений, взаимодействующих тел. Сравнение ускорения свободного падения на планетах Солнечной системы. Выделение в тексте учебника основных категорий научной информации. |
| Законы сохранения в механике | | Применение закона сохранения импульса для вычисления изменений скоростей тел при их взаимодействиях. Вычисление работы сил и изменения кинетической энергии тела.  Вычисление потенциальной энергии тел в гравитационном поле. Определение потенциальной энергии упруго деформированного тела по известной деформации и жесткости тела.  Применение закона сохранения механической энергии при расчетах результатов взаимодействий тел гравитационными силами и силами упругости.  Указание границ применимости законов механики. |
| **2.** **ОСНОВЫ МОЛЕКУЛЯРНОЙ ФИЗИКИ И ТЕРМОДИНАМИКИ** | | |
| Основы молекулярно- кинетической теории. Идеальный газ | | Выполнение экспериментов, служащих для обоснования молекулярно-кинетической теории (МКТ).  Решение задач с применением основного уравнения молекулярно-кинетической теории газов. Определение параметров вещества в газообразном состоянии на основании уравнения состояния идеального газа.  Определение параметров вещества в газообразном состоянии и происходящих процессов по графикам зависимости р (Т), V (Т), р (V).  Экспериментальное исследование зависимости  р (Т), V (Т), р (V). Представление в виде графиков изохорного, изобарного и изотермического процессов. Вычисление средней кинетической энергии теплового движения молекул по известной температуре вещества. Высказывание гипотез для объяснения наблюдаемых явлений. Указание границ применимости модели «идеальный газ» и законов МКТ. |
| Основы термодинамики | | Измерение количества теплоты в процессах теплопередачи. Расчет количества теплоты, необходимого для осуществления заданного процесса с теплопередачей. Расчет изменения внутренней энергии тел, работы и переданного количества теплоты с использованием первого закона термодинамики. Расчет работы, совершенной газом, по графику зависимости р (V).  Вычисление работы газа, совершенной при изменении состояния по замкнутому циклу. Вычисление КПД при совершении газом работы в процессах изменения состояния по замкнутому циклу. Объяснение принципов действия тепловых машин.  Изложение сути экологических проблем, обусловленных работой тепловых двигателей и предложение пути их решения. Указание границ применимости законов термодинамики. Умение вести диалог, выслушивать мнение оппонента, участвовать в дискуссии, открыто выражать и отстаивать свою точку зрения.  Указание учебных дисциплин, при изучении которых используют учебный материал «Основы термодинамики» |
| Свойства паров, жидкостей, твердых тел | | Измерение влажности воздуха.  Расчет количества теплоты, необходимого для осуществления процесса перехода вещества из одного агрегатного состояния в другое.  Экспериментальное исследование тепловых свойств вещества. Приведение примеров капиллярных явлений в быту, природе, технике.  Исследование механических свойств твердых тел. Применение физических понятий и законов в учебном материале профессионального характера.  Использование Интернета для поиска информации о разработках и применениях современных твердых и аморфных материалов. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **3.** **ЭЛЕКТРОДИНАМИКА** | | |
| Электростатика | | Вычисление сил взаимодействия точечных электрических зарядов.  Вычисление напряженности электрического поля одного и нескольких точечных электрических зарядов. Вычисление потенциала электрического поля одного и нескольких точечных электрических зарядов. Измерение разности потенциалов.  Измерение энергии электрического поля заряженного конденсатора.  Вычисление энергии электрического поля заряженного конденсатора.  Проведение сравнительного анализа гравитационного и электростатического полей. |
| Постоянный ток | Объяснение природы электрического тока в металлах, электролитах, газах, вакууме и полупроводниках  Применение электролиза в технике.  Проведение сравнительного анализа несамостоятельного и самостоятельного газовых разрядов. | |
| Магнитные явления | Измерение индукции магнитного поля. Вычисление сил, действующих на проводник с током в магнитном поле. Вычисление сил, действующих на электрический заряд, движущийся в магнитном поле.  Исследование явлений электромагнитной индукции, самоиндукции. Вычисление энергии магнитного поля. Объяснение принципа действия электродвигателя. Объяснение принципа действия генератора электрического тока и электроизмерительных приборов. Объяснение принципа действия масс-спектрографа, ускорителей заряженных частиц. Объяснение роли магнитного поля Земли в жизни растений, животных, человека.  Приведение примеров практического применения изученных явлений, законов, приборов, устройств. Проведение сравнительного анализа свойств электростатического, магнитного и вихревого электрических полей. | |
| **4.** **КОЛЕБАНИЯ И ВОЛНЫ** | | |
| Механические колебания | Исследование зависимости периода колебаний математического маятника от его длины, массы и амплитуды колебаний. Исследование зависимости периода колебаний груза на пружине от его массы и жесткости пружины. Вычисление периода колебаний математического маятника по известному значению его длины. Вычисление периода колебаний груза на пружине по известным значениям его массы и жесткости пружины. Выработка навыков воспринимать, анализировать, перерабатывать и предъявлять информацию в соответствии с поставленными задачами. Приведение примеров автоколебательных механических систем. Проведение классификации колебаний. | |

|  |  |
| --- | --- |
| Упругие волны | Наблюдение и объяснение явлений интерференции и дифракции механических волн. Представление областей применения ультразвука и перспективы его использования в различных областях науки, техники, в медицине.  Изложение сути экологических проблем, связанных с воздействием звуковых волн на организм человека. |
| Электромагнитные колебания | Наблюдение осциллограмм гармонических колебаний силы тока в цепи.  Измерение электроемкости конденсатора. Измерение индуктивности катушки.  Проведение аналогии между физическими величинами, характеризующими механическую и электромагнитную колебательные системы.  Расчет значений силы тока и напряжения на элементах цепи переменного тока.  Исследование принципа действия трансформатора. Исследование принципа действия генератора переменного тока. Использование Интернета для поиска информации о современных способах передачи электроэнергии. |
| Электромагнитные волны | Осуществление радиопередачи и радиоприема. Исследование свойств электромагнитных волн с помощью мобильного телефона. Объяснение принципиального различия природы упругих и электромагнитных волн. Изложение сути экологических проблем, связанных с электромагнитными колебаниями и волнами.  Объяснение роли электромагнитных волн в современных исследованиях Вселенной. |
| **5.** **ОПТИКА** | |
| Природа света | Применение на практике законов отражения и преломления света при решении задач.  Умение строить изображения предметов, даваемые линзами. Расчет расстояния от линзы до изображения предмета. Расчет оптической силы линзы. Измерение фокусного расстояния линзы. |
| Волновые свойства света | Наблюдение явления интерференции электромагнитных волн. Наблюдение явления дифракции электромагнитных волн. Наблюдение явления поляризации электромагнитных волн. Измерение длины световой волны по результатам наблюдения явления интерференции. Наблюдение явления дифракции света. Наблюдение явления поляризации и дисперсии света. Поиск различий и сходства между дифракционным и дисперсионным спектрами. Приведение примеров появления в природе и использования в технике явлений интерференции, дифракции, поляризации и дисперсии света. |
| **6. ОСНОВЫ СПЕЦИАЛЬНОЙ ТЕОРИИ ОТНОСИТЕЛЬНОСТИ** | |
| Основы специальной теории относительности | Объяснение значимости опыта Майкельсона- Морли. Формулирование постулатов. Объяснение эффекта замедления времени. Расчет энергии покоя, импульса, энергии свободной частицы. Выработка навыков воспринимать, анализировать, перерабатывать и предъявлять информацию в соответствии с поставленными задачами. |
| **7. ЭЛЕМЕНТЫ КВАНТОВОЙ ФИЗИКИ** | |
| Квантовая оптика | Наблюдать фотоэлектрический эффект. Объяснять законы Столетова и давление света на основе квантовых представлений. |
| Физика атома | Наблюдение линейчатых спектров.  Расчет частоты и длины волны испускаемого света при переходе атома водорода из одного стационарного состояния в другое. Объяснение происхождения линейчатого спектра атома водорода и различия линейчатых спектров различных газов. Исследование линейчатого спектра. Исследование принципа работы люминесцентной лампы. Наблюдение и объяснение принципа действия лазера. Приведение примеров использования лазера в современной науке и технике. Использование Интернета для поиска информации о перспективах применения лазера.  Вычисление длины волны де Бройля частицы с известным значением импульса. |

**3.1. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

|  |  |
| --- | --- |
| **Результаты обучения**  **(освоенные умения, усвоенные знания)** | **Формы и методы контроля и оценки результатов обучения** |
| **Умения:** | |
| * **описывать и объяснять физические явления:** равномерное прямолинейное движение, равноускоренное прямолинейное движение, передачу давления жидкостями и газами, плавание тел, механические колебания и волны, диффузию, теплопроводность, конвекцию, излучение, испарение, конденсацию, кипение, плавление, кристаллизацию, электризацию тел, взаимодействие электрических зарядов, взаимодействие магнитов, действие магнитного поля на проводник с током, тепловое действие тока, электромагнитную индукцию, отражение, преломление и дисперсию света; | *Тестирование, опрос, наблюдение за деятельностью студентов в ходе выполнения лаб. работ, защита презентаций, рефератов, оценка результатов выполнения дом. заданий.* |
| * **использовать физические приборы и измерительные инструменты для измерения физических величин:** расстояния, промежутка времени, массы, силы, давления, температуры, влажности воздуха, силы тока, напряжения, электрического сопротивления, работы и мощность и электрического тока; | *Наблюдение за деятельностью студентов в ходе выполнения лаб. работ* |
| * **представлять результаты измерений с помощью таблиц, графиков** и выявлять на этой основе эмпирические зависимости: пути от времени, силы упругости от удлинения пружины, силы трения от силы нормального давления, периода колебания маятника от длины нити, периода колебаний груза на пружине от массы груза и жесткости пружины, температуры остывающего тела от времени, силы тока от напряжения на участке цепи, угла отражения от угла падения света, угла преломления от угла падения света; | *Тестирование, опрос, наблюдение за деятельностью студентов в ходе выполнения лаб. работ, оценка результатов выполнения дом. заданий.* |
| * **выражать результаты измерений и расчетов в единицах Международной системы;** | *Тестирование, опрос, наблюдение за деятельностью студентов в ходе выполнения сам. работ, оценка результатов выполнения дом. заданий.* |
| * **приводить примеры** практического использования физических знаний о механических, тепловых, электромагнитных и квантовых явлениях; | *Опрос, наблюдение за деятельностью студентов в ходе выполнения сам. работ, защита презентаций, рефератов, оценка результатов выполнения дом. заданий.* |
| * **решать задачи на применение изученных физических законов;** | *оценка результатов выполнения срезовых, контрольных и дом. заданий.* |
| * **осуществлять самостоятельный поиск информации** естественнонаучного содержания с использованием различных источников (учебных текстов, справочных и научно-популярных изданий, компьютерных баз данных, ресурсов Интернета), ее обработку и представление в разных формах (словесно, с помощью графиков, математических символов, рисунков и структурных схем); | *защита презентаций, рефератов, тестирование, опрос* |
| * **использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:** * обеспечения безопасности в процессе использования транспортных средств, электробытовых приборов, электронной техники; * контроля за исправностью электропроводки, водопровода, сантехники и газовых приборов в квартире; рационального применения простых механизмов; * оценки безопасности радиоактивного фона. | *защита презентаций, рефератов* |
| **знать:** | |
| * **смысл понятий*:*** смысл понятий: физическое явление, физический закон, вещество, взаимодействие, электрическое поле, магнитное поле, волна, атом, атомное ядро, ионизирующие излучения; | *Тестирование, опрос, защита презентаций, рефератов, оценка результатов выполнения дом. заданий.* |
| * **смысл физических величин*:*** путь, скорость, ускорение, масса, плотность, сила, давление, импульс, работа, мощность, кинетическая энергия, потенциальная энергия, коэффициент полезного действия, внутренняя энергия, температура, количество теплоты, удельная теплоемкость, влажность воздуха, электрический заряд, сила электрического тока, электрическое напряжение, электрическое сопротивление, работа и мощность электрического тока, фокусное расстояние линзы; | *Тестирование, опрос, наблюдение за деятельностью студентов в ходе выполнения лаб. работ, защита презентаций, рефератов, оценка результатов выполнения дом. заданий.* |
| * **смысл физических законов**: Паскаля, Архимеда, Ньютона, всемирного тяготения, сохранения импульса и механической энергии, сохранения энергии в тепловых процессах, сохранения электрического заряда, Ома для участка электрической цепи, Джоуля-Ленца, прямолинейного распространения света, отражения света; | *Тестирование, опрос, наблюдение за деятельностью студентов в ходе выполнения лаб. работ, защита презентаций, рефератов, оценка результатов выполнения дом. заданий.* |
| * ***вклад российских и зарубежных ученых***, оказавших наибольшее влияние на развитие физики; | *защита презентаций, рефератов* |

1. **УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**4.1. Материально-техническое обеспечение**

**Для изучения учебного предмета необходимо наличие кабинета «Физика» с лабораторией**

**Оборудование учебного кабинета:**

Столы двухместные, посадочные места, рабочее место преподавателя, компьютер, экран, проектор, учебная доска.

Электронные учебники, обучающие программы, оборудование учебного кабинета (паспорт КМО), наглядные пособия, комплект электроснабжения кабинета, демонстрационное оборудование, лабораторное оборудование, комплект технической документации, симподиум.

**4.2. Информационное обеспечение обучения**

**Основные источники:**

СД:

1. Открытая физика 2.6 часть 1

2. Виртуальный наставник ФИЗИКА 10-11.

3. Курс физики ХХI часть 2.

4. Готовимся к ЕГЭ ФИЗИКА

5. Открытая физика 2.6 часть 2

Учебники:

Калашников Н.П. Физика в 2 ч. Учебник и практикум для СПО. -М.: Издательство Юрайт,2018.

Мякишев Г.Я., Буховцев Б. Б, Чаругин В. М.  Учебник. Физика-11- М.: Просвещение, 2009.

Марон А. С., Марон Е.А. Физика. Дидактические материалы 11 класс. - М.: Дрофа, 2008.

Волков В.А. Поурочные разработки по физике, 11 класс. – М. ВАКО, 2006.

В.А.Касьянов «Физика10-11». - М.: Дрофа, 2009.

А.И. Ромашкевич «Электродинамика» 10-11 - М.: Дрофа, 2008.

А.П.Рымкевич Задачник "Физика. 10-11кл."- М.: Дрофа, 2009.

Дополнительные источники:

В.Ф.Дмитриева, В.Л.Прокофьева «Основы физики». -М.: Высшая школа,2007.

С.А.Тихомирова, Б.М.Яворский «Физика» -М.: Мнемозина,2010.

Л.Э.Гейденштейн, Ю.И.Дик «Физика 10-11»- М.: Мнемозина,2012.

А.Е.Марон, Е.А.Марон «Физика. Дидактические материалы 10 класс»-М.: Дрофа,2013.

Л.М.Монастырский, А.С.Богатин, Ю.А.Игнатова» Физика 10-11 класс. Тематические тесты для подготовки к ЕГЭ»-Ростов–на-Дону: Легион,2013.

Л.А.Кирик,Ю.И.Дик «Физика 10-11 класс. Сборник заданий и самостоятельных работ»-М.: Илекса,2008. 1. Волков В.А. Универсальные поурочные разработки по физике: 11 класс- М.: ВАКО, 2007

2. Кирик Л.А. Физика-10. Разно уровневые самостоятельные и контрольные работы- М.: ИЛЕКСА, 2009

Об образовании в Российской Федерации: федер. закон от  
29.12. 2012 № 273-Ф3 (в ред. Федеральных законов от 07.05.2013 № 99-ФЗ, от 07.06.2013 № 120-ФЗ, от 02.07.2013 № 170-ФЗ, от 23.07.2013 № 203-Ф3, от

1. № 317-ФЗ, от 03.02.2014 № 11-ФЗ, от 03.02.2014 № 15-ФЗ, от
2. № 84-ФЗ, от 27.05.2014 № 135-ФЗ, от 04.06.2014 № 148-ФЗ, с изм.,внесенными Федеральным законом от 04.06.2014 № 145-ФЗ, в ред. от  
   03.07.2016, с изм. от 19.12.2016.)

Приказ Министерства образования и науки РФ от 31 декабря 2015 г.

N1578 "О внесении изменений в федеральный государственный  
образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденный  
приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. N413"

В.Ф.Дмитриева, В.Л.Прокофьева «Основы физики».-М.: Высшая школа,2007.

С.А.Тихомирова, Б.М.Яворский «Физика» -М.: Мнемозина,2010.

Л.Э.Гейденштейн, Ю.И.Дик «Физика 10-11»- М.: Мнемозина,2012.

А.Е.Марон, Е.А.Марон «Физика. Дидактические материалы 10 класс»-М.:Дрофа,2013.

Л.М.Монастырский, А.С.Богатин, Ю.А.Игнатова» Физика 10-11 класс. Тематические тесты для подготовки к ЕГЭ»-Ростов–на-Дону: Легион,2013.

Л.А.Кирик,Ю.И.Дик «Физика 10-11 класс. Сборник заданий и самостоятельных работ»-М.:Илекса,2008. 1. Волков В.А. Универсальные поурочные разработки по физике: 11 класс- М.:ВАКО, 2007

2. Кирик Л.А. Физика-10. Разно уровневые самостоятельные и контрольные работы- М.:ИЛЕКСА, 2009

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

**ОД.12 ХИМИЯ**

программы подготовки специалистов среднего звена

по специальности: 15.02.16 «Технология машиностроения»

Новосибирск, 2023

Рабочая программа учебной дисциплины Химия разработана на основании требований ФГОС среднего общего образования, с учетом ФГОС среднего профессионального образования по специальности 15.02.16 Технология машиностроения (утверждено приказом Министреством просвещения РФ 14.06.2022 № 444 (зарегистрировано Министерством юстиции РФ 01.07.2022 №69122)

Организация - разработчик:

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Новосибирской области «Новосибирский колледж промышленных технологий»

Разработчик:

Процив Светлана Юрьевна, преподаватель ГБПОУ НСО «Новосибирский колледж промышленных технологий»

# СОДЕРЖАНИЕ

|  |  |
| --- | --- |
|  | Пояснительная записка |
|  | Общая характеристика учебной дисциплины «Химия». |
|  | Место учебной дисциплины в учебном плане |
|  | Результаты освоения учебной дисциплины |
|  | Тематическое планирование |
|  | Содержание учебной дисциплины |
|  | Характеристика основных видов учебной деятельности студентов |
|  | Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение программы учебной дисциплины «Химия» |
| 9. | Литература |

Пояснительная записка

Программа общеобразовательной учебной дисциплины «Химия» предназначена для изучения химии в профессиональных образовательных организациях СПО, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы СПО (ОПОП СПО) на базе основного общего образования при подготовке квалифицированных рабочих.

Программа разработана на основе требований ФГОС среднего общего образования, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебной дисциплины «Химия», в соответствии с Рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учётом примерной основной образовательной программы среднего общего образования, одобренной решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 28 июня 2016 г. № 2/16-з)

Содержание программы «Химия» направлено на достижение следующих **целей:**

* формирование у обучающихся умения оценивать значимость химического знания для каждого человека;
* формирование у обучающихся целостного представления о мире и роли химии в создании современной естественнонаучной картины мира; умения объяснять объекты и процессы окружающей действительности: природной, социальной, культурной, технической среды, — используя для этого химические знания;
* развитие у обучающихся умений различать факты и оценки, сравнивать оценочные выводы, видеть их связь с критериями оценок и связь критериев с определенной системой ценностей, формулировать и обосновывать собственную позицию;
* приобретение обучающимися опыта разнообразной деятельности, познания и самопознания; ключевых навыков, имеющих универсальное значение для различных видов деятельности (навыков решения проблем, принятия решений, поиска, анализа и обработки информации, коммуникативных навыков, навыков измерений, сотрудничества, безопасного обращения с веществами в повседневной жизни).

В программу включено содержание, направленное на формирование у студентов компетенций, необходимых для качественного освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования; программы подготовки специалистов среднего звена (ППКРС).

Программа учебной дисциплины «Химия» является основой для разработки рабочих программ, в которых профессиональные образовательные организации, реализующие образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования, уточняют содержание учебного материала, последовательность его изучения, распределение учебных часов, тематику рефератов, виды самостоятельных работ, учитывая специфику программ подготовки специалистов среднего звена, осваиваемой специальности.

Программа может использоваться другими профессиональными образовательными организациями, реализующими образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования (ППССЗ).

**Общая характеристика учебной дисциплины «Химия»**

Химия — это наука о веществах, их составе и строении, свойствах и превращениях, значении химических веществ, материалов и процессов в практической деятельности человека.

Содержание общеобразовательной учебной дисциплины «Химия» направлено на усвоение обучающимися основных понятий, законов и теорий химии; овладение умениями наблюдать химические явления, проводить химический эксперимент, производить расчеты на основе химических формул веществ и уравнений химических реакций.

В процессе изучения химии у обучающихся развиваются познавательные интересы и интеллектуальные способности, потребности в самостоятельном приобретения знаний по химии в соответствии с возникающими жизненными проблемами, воспитывается бережное отношения к природе, понимание здорового образа жизни, необходимости предупреждения явлений, наносящих вред здоровью и окружающей среде. Они осваивают приемы грамотного, безопасного использования химических веществ и материалов, применяемых в быту, сельском хозяйстве и на производстве.

При структурировании содержания общеобразовательной учебной дисциплины для профессиональных образовательных организаций, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования, учитывалась объективная реальность — небольшой объем часов, отпущенных на изучение химии и стремление максимально соответствовать идеям развивающего обучения. Поэтому теоретические вопросы максимально смещены к началу изучения дисциплины, с тем чтобы последующий фактический материал рассматривался на основе изученных теорий.

Реализация дедуктивного подхода к изучению химии способствует развитию таких логических операций мышления, как анализ и синтез, обобщение и конкретизация, сравнение и аналогия, систематизация и классификация и др.

Изучение химии в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования, имеет свои особенности в зависимости от профиля профессионального образования. Это выражается в содержании обучения, количестве часов, выделяемых на изучение отдельных тем программы, глубине их освоения обучающимися, объеме и характере практических занятий, видах внеаудиторной самостоятельной работы студентов.

При освоении специальностей СПО технического профиля профессионального образования химия изучается более углубленно как профильная учебная дисциплина.

Специфика изучения химии при овладении профессиями и специальностями технического профиля отражена в каждой теме раздела «Содержание учебной дисциплины» в рубрике «Профильные и профессионально значимые элементы содержания». Этот компонент реализуется при индивидуальной самостоятельной работе обучающихся (написании рефератов, подготовке сообщений, защите проектов), в процессе учебной деятельности под руководством преподавателя (выполнении химического эксперимента — лабораторных опытов и практических работ, решении практико-ориентированных расчетных задач и т.д.).

В содержании учебной дисциплины для естественнонаучного профиля профессионально значимый компонент не выделен, так как все его содержание является профильно-ориентированным и носит профессионально значимый характер.

В процессе изучения химии теоретические сведения дополняются демонстрациями, лабораторными опытами и практическими занятиями. Значительное место отводится химическому эксперименту. Он открывает возможность формировать у обучающихся специальные предметные умения: работать с веществами, выполнять простые химические опыты, учить безопасному и экологически грамотному обращению с веществами, материалами и процессами в быту и на производстве.

Для организации внеаудиторной самостоятельной работы студентов, овладевающих специальностями СПО технического профиля профессионального образования, представлен примерный перечень рефератов (докладов), индивидуальных проектов.

В процессе изучения химии важно формировать информационную компетентность обучающихся. Поэтому при организации самостоятельной работы необходимо акцентировать внимание обучающихся на поиске информации в средствах массмедиа, Интернете, учебной и специальной литературе с соответствующим оформлением и представлением результатов.

Изучение общеобразовательной учебной дисциплины «Химия» завершается подведением итогов в форме дифференцированного зачета рамках промежуточной аттестации студентов в процессе освоения ОПОП СПО с получением среднего общего образования ППССЗ.).

**Место учебной дисциплины в учебном плане**

В учебных планах ППССЗ место учебной дисциплины «Химия» — в составе общеобразовательных учебных дисциплин по выбору, формируемых из обязательных предметных областей ФГОС среднего общего образования, для специальностей СПО соответствующего профиля профессионального образования.

**Результаты освоения учебной дисциплины**

В результате изучения учебного предмета «Химия» студент должен сформировать следующие результаты:

**Личностные:**

|  |  |
| --- | --- |
| Формулировка из ФГОС | Уточненный ЛР для предмета «Химия» |
| 1) российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн); | **ЛР 1.**  Патриотизм, уважение к своему народу, русскому языку как государственному языку Российской Федерации, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, за свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России |
| 2) гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности; | **ЛР 2**. Гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского общества, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности |
| 3) готовность к служению Отечеству, его защите; | **ЛР 3.**  Готовность к служению Отечеству, его защите |
| 4) сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире; | **ЛР 4.**  Сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития химических понятий, роли химии . |
| 5) сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности; | **ЛР 5.**  Сформированность основ саморазвития и самовоспитания в процессе совершенствования языковых умений и навыков; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности в процессе изучения химии |
| 6) толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям; | **ЛР 6.**  Толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, соблюдать культуру общения, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям |
| 7) навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности; | **ЛР 7.**  Навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности |
| 8) нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей; | **ЛР 8.** Нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей. |
| 9) готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности; | **ЛР 9.**  Готовность и способность к дальнейшему развитию и совершенствованию знаний по экологии, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности |
| 10) эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений; | **ЛР 10.**  Эстетическое отношение к миру.  Осознание эстетической ценности, потребности сохранить чистоту нашей планеты. |
| 11) принятие и реализацию ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков; | **ЛР 11.**  Принятие и реализацию ценностей здорового и безопасного образа жизни при использовании экологических единиц в устной и письменной речи в разных речевых ситуациях |
| 12) бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь; | **ЛР 12.**  Бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей |
| 13) осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем; | **ЛР 13.**  Готовность к трудовой деятельности, осознанному выбору профессии, трудолюбие, чувство долга, самодисциплины при использовании знаний о экологии (профессиональные разновидности), при создании текстов |
| 14) сформированность химического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; приобретение опыта эколого-направленной деятельности; | **ЛР 14.**  Сформированность химического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды при создании устных и письменных высказываний, монологических и диалогических текстов определенной функционально-смысловой принадлежности и определенных жанров |
| 15) ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни. | **ЛР 15.**  Ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни при использовании экологических единиц в устной и письменной речи в разных речевых ситуациях |

**Метапредметные:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Формулировка МР из ФГОС СОО** | **Адаптированные к химии МР** | **Универсальные учебные действия (УУД)** | **Где реализуется** |
| 1.умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности;  самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях; | **МР 1.**  Умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности;  самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях; | **1.Познавательные:** самостоятельно выбирать способ решения учебной задачи;  **2. Коммуникативные:** самостоятельно выбирать формат выступления с учетом задач презентации и особенностей аудитории и в соответствии с ним составлять устные и письменные тексты с использованием иллюстративных материалов;  **3.Регулятивные:** составлять план действий (план реализации намеченного алгоритма решения), корректировать предложенный алгоритм с учетом получения новых знаний об изучаемом языковом явлении. | Научно-практические конференции, конкурсы, олимпиады, индивидуальные проекты, уроки |
| 2)умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты; | **МР 2.**  Умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты; | **Коммуникативные:**  - при осуществлении групповой работы быть как руководителем, так и членом команды в разных ролях (генератор идей, критик, исполнитель, выступающий, эксперт и т.д.);  -осуществлять деловую коммуникацию как со сверстниками, так и со взрослыми (как внутри образовательной организации, так и за ее пределами);  -распознавать конфликтогенные ситуации и предотвращать конфликты до их активной фазы, выстраивать деловую и образовательную коммуникацию, избегая личностных оценочных суждений. | Уроки, внеурочная деятельность, научно-практические конференции |
| 3) владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; | **МР 3.**  Владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения языковых задач | **Познавательные:**  -использование различных видов познавательной деятельности и основных интеллектуальных операций (постановки задачи, -формулирования гипотез, анализа и синтеза, сравнения, обобщения, систематизации, -выявления причинно-следственных связей, поиска аналогов, формулирования выводов) для решения поставленной задачи, применение основных методов познания (наблюдения, научного эксперимента) для изучения различных сторон химических объектов и процессов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере; | Уроки, научно-практические конференции, конкурсы, олимпиады, индивидуальные проекты |
| 4) готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников; | **МР 4.**  Готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, умение извлекать необходимую информацию из различных источников: учебно-научных текстов, справочной литературы, средств массовой информации в процессе изучения экологии | **Познавательные:**  -выбирать, анализировать, систематизировать и критически интерпретировать информацию различных видов и форм представления,  распознавать и фиксировать противоречия в информационных источниках;  -эффективно запоминать и систематизировать информацию. | Выполнение домашних заданий, подготовка сообщений на заданную тему, работа над индивидуальным проектом, научно-практические конференции |
| 5) умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее - ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; | МР 5.  Умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее - ИКТ) в решении экологических задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; | Познавательные:  -сформированность способности к выполнению проектов химически ориентированной социальной деятельности, связанных с химической безопасностью окружающей среды, здоровьем людей . | Выполнение домашних заданий, подготовка сообщений на заданную тему, работа над индивидуальным проектом, научно-практические конференции |
| 6) умение определять назначение и функции различных социальных институтов; | МР 6.  Умение определять назначение и функции различных социальных институтов; | Регулятивные:  -в процессе совместной деятельности делать выбор и брать ответственность за решение;  -самостоятельно составлять алгоритм решения экологической задачи (или его часть), выбирать способ решения учебной задачи с учетом имеющихся ресурсов и собственных возможностей, аргументировать предлагаемые варианты решений. | Уроки, дифференцированный зачёт. |
| 7) умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей; | МР 7.  Умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей; | Регулятивные:  - вносить коррективы в деятельность на основе новых обстоятельств, изменившихся ситуаций, установленных ошибок, возникших трудностей; | Контрольные работы,  дифференцированный зачёт. |
| 8) владение языковыми средствами - умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства; | МР 8.  владение языковыми средствами - умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства; | Коммуникативные:  -воспринимать и формулировать суждения, выражать эмоции в соответствии с целями и условиями общения;  - выражать себя (свою точку зрения) в устных и письменных текстах; | Уроки, научно-практические конференции, конкурсы, олимпиады, индивидуальные проекты |
| 9) владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения. | МР 9.  Владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения. | Регулятивные:  -объяснять причины достижения (недостижения) результатов деятельности, давать оценку приобретенному опыту, уметь находить позитивное в произошедшей ситуации;  -владеть способами самоконтроля, самомотивации и рефлексии. | Контрольные работы,  дифференцированный зачёт, экзамен |

**Предметные:**

**Выпускник на базовом уровне научиться:**

* использовать различные источники для получения химической информации, умение оценить ее достоверность для достижения хороших результатов в профессиональной сфере; ***предметных*:**
* формировать представления о месте химии в современной научной картине мира; понимание роли химии в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач;
* владеть основополагающими химическими понятиями, теориями, законами и закономерностями; уверенное пользование химической терминологией и символикой;
* владеть основными методами научного познания, используемыми в химии: наблюдением, описанием, измерением, экспериментом; умение обрабатывать, объяснять результаты проведенных опытов и делать выводы; готовность и способность применять методы познания при решении практических задач;
* формировать умения давать количественные оценки и производить расчеты по химическим формулам и уравнениям;
* владеть правилами техники безопасности при использовании химических веществ;
* формировать собственной позиции по отношению к химической информации, получаемой из разных источников.

**Тематическое планирование**

При реализации содержания общеобразовательной учебной дисциплины «Химия» в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования (ППССЗ) максимальная учебная нагрузка обучающихся составляет – 72 часа, из них аудиторная (обязательная) нагрузка обучающихся –72 часа.

.

**Тематический план**

|  |  |
| --- | --- |
| **Вид учебной работы** | **Объем часов** |
| **Максимальная учебная нагрузка (всего)** | 72 |
| **Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)** | 72 |
| *Промежуточная аттестация в форме* ***дифференцированного зачета*** | |

**Содержание учебной дисциплины**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование разделов и ем** | **Содержание учебного материала** | **Количество часов** | **ЛР**  **ФГОС**  **СОО** | **ЛР из РПВ** | **Уровень освоения** |
|  | **Введение** | **1** | ЛР1, ЛР4, ЛР 10 | ЛР1, ЛР5, ЛР11, ЛР27, ЛР28, ЛР30 | **1** |
| **Раздел 1. Общая и неорганическая химия** | | **31** |  |  |  |
| **Тема 1.1**  **Основные понятия и законы химии** | **Предмет химии. Основные понятия. Аллотропия** (Основные понятия химии. Вещество. Атом. Молекула. Химический элемент. Аллотропия) | **1** | ЛР1, ЛР4, ЛР 10 | ЛР1, ЛР5, ЛР11, ЛР27, ЛР28, ЛР30 | **2** |
| **Состав веществ**. **Химические формулы. Измерение вещества** (Простые и сложные вещества. Качественный и количественный состав веществ. Химические знаки и формулы. Относительные атомная и молекулярная массы. Количество вещества)  **Основные законы химии(** Стехиометрия. Закон сохранения массы веществ. Закон постоянства состава веществ молекулярной структуры. Закон Авогадро и следствия их него) | **2** | ЛР1, ЛР4, ЛР 10 | ЛР1, ЛР5, ЛР11, ЛР27, ЛР28, ЛР30 | **2** |
| **Понятие «доля» и его использование в химии . Решение задач.** | **2** | ЛР1, ЛР4, ЛР 10 | ЛР1, ЛР5, ЛР11, ЛР27, ЛР28, ЛР30 | **2** |
| **Тема 1.2.**  **Периодический закон и Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева и строение атома** | **Основные сведения о строении атома (**Строение атома и периодический закона. Д.И. Менделеева. Атом – сложная частица. Ядро (протоны и нейтроны) и электронная оболочка. Изотопы. Строение электронных оболочек атомов элементов малых периодов. Особенности строения электронных оболочек атомов элементов больших периодов (переходных элементов). Понятие об орбиталях. s-, р- и d-орбитали. Электронные конфигурации атомов химических элементов)  **Открытие Периодического закона Д.И. Менделеева**  (Периодический закон Д.И. Менделеева. Открытие Д.И. Менделеевым Периодического закона.) | **2** | ЛР1, ЛР4, ЛР 10 | ЛР1, ЛР5, ЛР11, ЛР27, ЛР28, ЛР30 | **2** |
| **Положение элемента в Периодической системе и строение электронной оболочки атома**  (Значение периодического закона и периодической системы химических элементов Д.И. Менделеева для развития науки и понимания химической картины мира.) | **2** | ЛР1, ЛР4, ЛР 10 | ЛР1, ЛР5, ЛР11, ЛР27, ЛР28, ЛР30 | **2** |
| **Решение качественных задач по теме: «Строение атома»**  **Расчет количества протонов, нейтронов, электронов в атомах различных химических элементов.**  **Составление схем строения и электронных конфигураций атомов химических элементов.** | **2** | ЛР1, ЛР4, ЛР 10 | ЛР1, ЛР5, ЛР11, ЛР27, ЛР28, ЛР30 | **2** |
| **Тема1.3**  **Строение вещества** | **Ионная химическая связь (** Катионы, их образование из атомов в результате процесса окисления. Анионы, их образование из атомов в результате процесса восстановления. Ионная связь, как связь между катионами и анионами за счет электростатического притяжения. Классификация ионов: по составу, знаку заряда, наличию гидратной оболочки. Ионные кристаллические решетки. Свойства веществ с ионным типом кристаллической решетки.)  **Ковалентная химическая связь (**Механизм образования ковалентной связи (обменный и донорно-акцепторный). Электроотрицательность. Ковалентные полярная и неполярная связи. Кратность ковалентной связи. Молекулярные и атомные кристаллические решетки. Свойства веществ с молекулярными и атомными кристаллическими решетками.)  **Металлическая химическая связь** (Металлическая связь. Металлическая кристаллическая решетка и металлическая химическая связь.  **Водородная химическая связь (** Агрегатные состояния веществ и водородная связь. Твердое, жидкое и газообразное состояния веществ. Переход вещества из одного агрегатного состояния в другое. Водородная связь. | **2** | ЛР1, ЛР4, ЛР 10 | ЛР1, ЛР5, ЛР11, ЛР27, ЛР28, ЛР30 | **2** |
|  | Чистые вещества и смеси. Понятие о смеси веществ. Гомогенные и гетерогенные смеси. Состав смесей: объемная и массовая доли компонентов смеси, массовая доля примесей  **Дисперсные системы** ( Понятие о дисперсной системе. Дисперсная фаза и дисперсионная среда. Классификация дисперсных систем. Понятие о коллоидных системах.) | **2** | ЛР2, ЛР8, ЛР13, ЛР14 | ЛР2, ЛР4, ЛР5, ЛР7, ЛР10, ЛР18, ЛР19,ЛР29 | **2** |
| **Тема 1.4.**  **Вода. Растворы. Электролитическая диссоциация** | **Электролиты и неэлектролиты (**Электролитическая диссоциация.. Электролитическая диссоциация. Степень электролитической диссоциации. Сильные и слабые электролиты. Основные положения теории электролитической диссоциации.) | **2** | ЛР2, ЛР8, ЛР13, ЛР14 | ЛР2, ЛР4, ЛР5, ЛР7, ЛР10, ЛР18, ЛР19,ЛР29 | **2** |
| **Решение задач на массовую долю растворенного вещества.**  **Реакций ионного обмена.** | **2** | ЛР2, ЛР8, ЛР13, ЛР14 | ЛР2, ЛР4, ЛР5, ЛР7, ЛР10, ЛР 18, ЛР19, ЛР29 | **2** |
| **Тема 1.5.**  **Классификация неорганических соединений и их свойства** | **Кислоты. Основания** (Кислоты, основания и соли как электролиты. Классификация оснований. Варианты классификаций оснований. Химические свойства оснований. Получение оснований.)  **Соли** (Классификация солей. Варианты классификаций солей. Химические свойства солей. Получение солей.)  **Оксиды** (Оксиды и их свойства. Солеобразующие и несолеобразующие оксиды. Основные, амфотерные и кислотные оксиды. Зависимость характера оксида от степени окисления образующего его металла. Химические свойства оксидов. )  **Получение оксидов.**  **Понятие гидролиза. Гидролиз солей** (Водородный показатель, понятие гидролиза, соли образованные сильным основанием и слабой кислотой) | **2** | ЛР2, ЛР8, ЛР13, ЛР14 | ЛР2, ЛР4, ЛР5, ЛР7, ЛР10, ЛР18, ЛР19, ЛР29 | **2** |
| **Тема 1.6.**  **Химические реакции** | **Окислительно-восстановительные реакции** Классификация химических реакций. Реакции соединения, разложения, замещения, обмена. Каталитические реакции. Обратимые и необратимые реакции. Гомогенные и гетерогенные реакции. Экзотермические и эндотермические реакции. Тепловой эффект химических реакций. Термохимические уравнения.  **Электролиз** Окислительно-восстановительные реакции. Степень окисления. Окислитель и восстановление. Восстановитель и окисление. Метод электронного баланса для составления уравнений окислительно-восстановительных реакций. | **2** | ЛР2, ЛР8, ЛР13, ЛР14 | ЛР2, ЛР4, ЛР5, ЛР7, ЛР10, ЛР18, ЛР19,ЛР29 | **2** |
|  | **Скорость химических реакций.** Понятие о скорости химических реакций. Зависимость скорости химических реакций от различных факторов: природы реагирующих веществ, их концентрации, температуры, поверхности соприкосновения и использования катализаторов. | **2** | ЛР2, ЛР8, ЛР13, ЛР14 | ЛР2, ЛР4, ЛР5, ЛР7, ЛР10, ЛР18, ЛР19, ЛР29 | **2** |
| **Тема 1.7.**  **Металлы и неметаллы** | **Неметаллы – простые вещества.**.  **Оксиды неметаллов**  **Гидроксиды неметаллов** | **2** | ЛР2, ЛР8, ЛР13, ЛР14 | ЛР2, ЛР4, ЛР5, ЛР7, ЛР10, ЛР 18, ЛР 19, ЛР29 | **2** |
| **Металлы - химические элементы**  Металлы. Особенности строения атомов и кристаллов. Физические свойства металлов. Классификация металлов по различным признакам. Химические свойства металлов. Электрохимический ряд напряжений металлов. Металлотермия  **Металлы простые вещества. Оксиды металлов.**  **Коррозия металлов. Способы получения металлов**  **Оксиды металлов**  **Гидроксиды металлов** | **2** | ЛР6, ЛР7, ЛР11, ЛР15 | ЛР3, ЛР6, ЛР8, ЛР9, ЛР12, ЛР 21, ЛР22, ЛР24 | **2** |
| **Решение расчётных задач на определение практического и теоретического выхода продукта реакции. Решение вариативных задач.** | **2** | ЛР6, ЛР7, ЛР11, ЛР15 | ЛР3, ЛР6, ЛР8, ЛР9, ЛР12, ЛР 21, ЛР22, ЛР24 | **2** |
| **Раздел 2. Органическая химия** | | **40** |  |  |  |
| **Тема 2.1.**  **Основные понятия органической химии и теория строения органических соединений** | **Предмет органической химии**. Природные, искусственные и синтетические органические вещества. Сравнение органических с неорганическими веществами. | **2** | ЛР1, ЛР4, ЛР 10 | ЛР1, ЛР5, ЛР11, ЛР27, ЛР28, ЛР30 | **2** |
| **Химическое строение как порядок соединения атомов в молекулы по валентности.**  **Теория строения органических соединений А.М. Бутлерова.** Основные положения теории химического строения.  **Изомерия и изомеры. Химические формулы и модели молекул в органической химии.**  **Природа связей в молекулах органических соединений**. Классификация органических веществ. Классификация веществ по строению углеродного скелета и наличию функциональных групп. | **2** | ЛР2, ЛР8, ЛР13, ЛР14 | ЛР2, ЛР4, ЛР5, ЛР7, ЛР10, ЛР18, ЛР19, ЛР29 | **2** |
| **Тема 2.2. Углеводороды и их природные источники** | **Гомологический ряд алканов, изомерия и номенклатура**. Химические свойства алканов (метана, этана): горение, замещение, разложение, дегидрирование.  **Получение, химические свойства и применение алканов .**  **Циклоалканы. Гомологический ряд и номенклатура циклоалканов, их общая формула.** Изомерия циклоалканов: межклассовая, углеродного скелета. Получение и физические свойства циклоалканов. Химические свойства циклоалканов. Применение. | **2** | ЛР2, ЛР8, ЛР13, ЛР14 | ЛР2, ЛР4, ЛР5, ЛР7, ЛР10, ЛР18, ЛР19,ЛР29 | **2** |
|  | **Гомологический ряд, изомерия, номенклатура алкенов.** Алкены. Этилен, его получение (дегидрированием этана, деполимеризацией полиэтилена).  **Химические свойства этилена: горение, качественные реакции (обесцвечивание бромной воды и раствора перманганата калия), гидратация, полимеризация.** Применение этилена на основе свойств.  **Получение химические свойства алкенов.** | **2** | ЛР1, ЛР4, ЛР 10 | ЛР1, ЛР5, ЛР11, ЛР27, ЛР28, ЛР30 | **2** |
| **Диеновые углеводороды**. Понятие о диенах как углеводородах с двумя двойными связями. Сопряженные диены. Химические свойства бутадиена-1,3 и изопрена: обесцвечивание бромной воды и полимеризация в каучуки.  **Основные понятия химии высокомолекулярных соединений**. | **2** | ЛР2, ЛР8, ЛР13, ЛР14 | ЛР2, ЛР4, ЛР5, ЛР7, ЛР10, ЛР18, ЛР19,ЛР29 | **2** |
| **Гомологический ряд алкинов. Изомерия и номенклатура**. Ацетилен. Химические свойства ацетилена: горение, обесцвечивание бромной воды, присоединение хлороводорода и гидратация. Применение ацетилена на основе свойств. Межклассовая изомерия с алкадиенами. Получение ацетилена пиролизом метана и карбидным способом. | **2** | ЛР2, ЛР8, ЛР13, ЛР14 | ЛР2, ЛР4, ЛР5, ЛР7, ЛР10, ЛР18, ЛР19,ЛР29 | **2** |
| **Гомологический ряд аренов**. **Изомерия и номенклатура**.  **Бензол. Химические свойства бензола: горение, реакции замещения (галогенирование, нитрование).** Применение бензола на основе свойств. Гомологический ряд аренов. Толуол. Нитрование толуола. Тротил. | **2** | ЛР2, ЛР8, ЛР13, ЛР14 | ЛР2, ЛР4, ЛР5, ЛР7, ЛР10, ЛР18, ЛР19,ЛР29 | **2** |
| **Природные источники углеводородов.** Природный газ: состав, применение в качестве топлива. Попутный нефтяной газ, его переработка.  **Нефть. Состав и переработка нефти. Перегонка нефти. Нефтепродукты. Октановое число бензинов.** | **2** | ЛР2, ЛР8, ЛР13, ЛР14 | ЛР2, ЛР4, ЛР5, ЛР7, ЛР10, ЛР18, ЛР19,ЛР29 | **2** |
| Структурные формулы углеводородов, изомеры и гомологи;  Название углеводородов по международной номенклатуре IUPAC.  Решение задач на нахождения молекулярной формулы газообразного углеводорода.  Решение расчётных задач по уравнениям химических реакций. | **2** | ЛР2, ЛР8, ЛР13, ЛР14 | ЛР2, ЛР4, ЛР5, ЛР7, ЛР10, ЛР18, ЛР19,ЛР29 | **2** |
| **Тема 2.3. Кислородсодержащие органические соединения** | **Гомологический ряд предельных одноатомных спиртов. Изомерия и номенклатура**. Спирты. Получение этанола брожением глюкозы и гидратацией этилена. Гидроксильная группа как функциональная. Понятие о предельных одноатомных спиртах. Химические свойства этанола: взаимодействие с натрием, образование простых и сложных эфиров, окисление в альдегид. Применение этанола на основе свойств. Метиловый спирт и его использование в качестве химического сырья. Токсичность метанола и правила техники безопасности при работе с ним. | **2** | ЛР2, ЛР8, ЛР13, ЛР14 | ЛР2, ЛР4, ЛР5, ЛР7, ЛР10, ЛР18, ЛР19,ЛР29 | **2** |
|  | **Многоатомные спирты**. Изомерия и номенклатура представителей двух- и трехатомных спиртов. Особенности химических свойств многоатомных спиртов, их качественное обнаружение. Отдельные представители: этиленгликоль, глицерин, способы их получения, практическое применение.  **Фенол. Физические и химические свойства фенола**. Взаимное влияние атомов в молекуле фенола: взаимодействие с гидроксидом натрия и азотной кислотой. Применение фенола на основе свойств. | **2** | ЛР6, ЛР7, ЛР11, ЛР12,ЛР15 | ЛР3, ЛР6,ЛР8,ЛР9,ЛР12,ЛР21,ДР22,ЛР24 | **2** |
|  | **Гомологические ряды предельных альдегидов и кетонов. Изомерия и номенклатур**.  **Альдегиды. Понятие об альдегидах. Альдегидная группа как функциональная.** **Формальдегид и его свойства: окисление в соответствующую кислоту, восстановление в соответствующий спирт**. Получение альдегидов окислением соответствующих спиртов. Поликонденсация формальдегида с фенолом в фенолоформальдегидную смолу. Применение формальдегида на основе его свойств. | **2** | ЛР6, ЛР7, ЛР11, ЛР12, ЛР15 | ЛР3, ЛР6, ЛР8,ЛР9,ЛР12,ЛР21,ДР22,ЛР24 | **2** |
|  | **Гомологические ряд предельных одноосновных карбоновых кислот. Изомерия и номенклатура** Карбоновые кислоты. Понятие о карбоновых кислотах. Карбоксильная группа как функциональная. Гомологический ряд предельных однооснóвных карбоновых кислот. Получение карбоновых кислот окислением альдегидов. Химические свойства уксусной кислоты: общие свойства с минеральными кислотами и реакция этерификации. Применение уксусной кислоты на основе свойств.  **Высшие жирные кислоты на примере пальмитиновой и стеариновой.** Многообразие карбоновых кислот (щавелевая кислота как двухосновная, акриловая кислота как непредельная, бензойная кислота как ароматическая).  **Сложные эфиры и жиры**. Получение сложных эфиров реакцией этерификации. Сложные эфиры в природе, их значение. Применение сложных эфиров на основе свойств.  Жиры как сложные эфиры. Классификация жиров. Химические свойства жиров: гидролиз и гидрирование жидких жиров. Применение жиров на основе свойств. Мыла. | **2** | ЛР6, ЛР7, ЛР11, ЛР12,ЛР15 | ЛР3, ЛР6,ЛР8,ЛР9,ЛР12,ЛР21,ДР22,ЛР24 | **2** |
|  | **Углеводы, их классификация: моносахариды (глюкоза, фруктоза),** дисахариды (сахароза) и полисахариды (крахмал и целлюлоза).  Глюкоза – вещество с двойственной функцией – альдегидоспирт. Химические свойства глюкозы: окисление в глюконовую кислоту, восстановление в сорбит, спиртовое брожение. Применение глюкозы на основе свойств. | **2** | ЛР6, ЛР7, ЛР11, ЛР12, ЛР15 | ЛР3, ЛР6, ЛР8, ЛР9, ЛР12, ЛР21, ДР22, ЛР24 | **2** |
|  | **Строение и химические свойства сахарозы.** Технологические основы производства сахарозы.  **Крахмал.** Строение молекулы. Физические и химические свойства, нахождение в природе и биологическая роль. Применение.  **Целлюлоза.** Строение, физические и химические свойства. Нахождение в природе и биологическая роль. Применение. Сравнение свойств крахмала и целлюлозы. | **2** | ЛР6, ЛР7, ЛР11, ЛР12, ЛР15 | ЛР3, ЛР6, ЛР8,ЛР9,ЛР12,ЛР21,ДР22,ЛР24 | **2** |
|  | **Значение углеводов в живой природе и жизни человека.** Решение расчетных задач. | **2** | ЛР6, ЛР7, ЛР11, ЛР12, ЛР15 | ЛР3, ЛР6, ЛР8, ЛР9, ЛР12,ЛР21,ДР22,ЛР24 | **2** |
| **Тема 2.4. Азотсодержащие органические соединения. Полимеры** | **Гомологические ряд предельных аминов. Изомерия и номенклатура** Амины. Понятие об аминах. Анилин, как органическое основание.  **Получение и химические свойства предельных аминов**.  **Ароматические амины. Анилин**. Получение анилина из нитробензола. Применение анилина на основе свойств. | **2** | ЛР6, ЛР7, ЛР11, ЛР12,ЛР15 | ЛР3, ЛР6,ЛР8,ЛР9,ЛР12,ЛР21,ДР22,ЛР24 | **2** |
|  | **Аминокислоты.** Аминокислоты как амфотерные дифункциональные органические соединения. Химические свойства аминокислот: взаимодействие со щелочами, кислотами и друг с другом (реакция поликонденсации).  **Пептиды**. Пептидная связь и полипептиды. Применение аминокислот на основе свойств. | **2** | ЛР6, ЛР7, ЛР11, ЛР12,ЛР15 | ЛР3, ЛР6,ЛР8,ЛР9,ЛР12,ЛР21,ДР22,ЛР24 | **2** |
|  | **Белки**. Первичная, вторичная, третичная структуры белков. Химические свойства белков: горение, денатурация, гидролиз, цветные реакции. Биологические функции белков. | **2** | ЛР6, ЛР7, ЛР11, ЛР12,ЛР15 | ЛР3, ЛР6,ЛР8,ЛР9,ЛР12,ЛР21,ДР22,ЛР24 | **2** |
|  | **Итоговое занятие. Дифференцированный зачет** | **2** |  |  |  |
|  | **итого** | **72** |  |  |  |

Для внеаудиторных занятий студентам наряду с решением задач и выполнения практических заданий можно предложить темы исследовательских и реферативных работ. Эти темы могут быть как индивидуальными заданиями, так и групповыми для совместного выполнения исследования.

Темы рефератов (докладов), индивидуальных проектов

1. Биотехнология и генная инженерия — технологии XXI века.
2. Нанотехнология как приоритетное направление развития науки и производства в Российской Федерации.
3. Современные методы обеззараживания воды.
4. Жизнь и деятельность Д.И.Менделеева.
5. Рентгеновское излучение и его использование в технике и медицине.
6. Плазма — четвертое состояние вещества.
7. Охрана окружающей среды от химического загрязнения. Количественные характеристики загрязнения окружающей среды.
8. Растворы вокруг нас. Типы растворов.
9. Вода как реагент и среда для химического процесса.
10. Оксиды и соли как строительные материалы.
11. История гипса.
12. Поваренная соль как химическое сырье.
13. Практическое применение электролиза: рафинирование, гальванопластика, гальваностегия.
14. История получения и производства алюминии
15. Электролитическое получение и рафинирование меди.
16. История возникновения и развития органической химии.
17. Жизнь и деятельность А.М.Бутлерова.
18. Роль отечественных ученых в становлении и развитии мировой органической химии.
19. Экологические аспекты использования углеводородного сырья.
20. Нефть и ее транспортировка как основа взаимовыгодного международного сотрудничества

Характеристика основных видов учебной деятельности студентов

|  |  |
| --- | --- |
|  | **Характеристика** **основных** **видов** |
| **Содержание** **обучения** |
| **Важнейшие** **химические** **понятия** | Умение давать определение и оперировать следующими химическими понятиями: вещество, химический элемент, атом, молекула, относительные атомная и молекулярная массы, ион, аллотропия, изотопы, химическая связь, электроотрицательность, валентность, степень окисления, моль, молярная масса, молярный объем газообразных веществ, вещества молекулярного и немолекулярного строения, растворы, электролит и неэлектролит, электролитическая диссоциация, окислитель и восстановитель, окисление и восстановление, тепловой эффект реакции, скорость химической реакции, катализ, химическое равновесие, углеродный скелет, функциональная группа, изомерия, гомология |
| **Основные** **законы** **химии** | Формулирование законов сохранения массы веществ и постоянства состава веществ.  Установка причинно-следственной связи между содержанием этих законов и написанием химических формул и уравнений. Установка эволюционной сущности менделеевской и современной формулировок периодического закона Д.И.Менделеева. Объяснение физического смысла символики периодической таблицы химических элементов Д.И.Менделеева (номеров элемента, периода, группы) и установка причинно-следственной связи между строением атома и закономерностями изменения свойств элементов и образованных ими веществ в периодах  и группах.  Характеристика элементов малых и больших периодов по их положению в Периодической системе Д.И.Менделеев |
| **Основные** **теории** **химии** | Установка зависимости свойств химических веществ от строения атомов образующих их химических элементов. Характеристика важнейших типов химических связей и относительности этой типологии.  Объяснение зависимости свойств веществ от их состава и строения кристаллических решеток.  Формулировка основных положений теории электролитической диссоциации и характеристика в свете этой теории свойств основных классов неорганических соединений.  Формулировка основных положений теории химического строения органических соединений и характеристика в свете этой теории свойств основных классов органических соединений |
| **Важнейшие** **вещества** **и** **материалы** | Характеристика состава, строения, свойств, получения и применения важнейших металлов (IА и II А групп, алюминия, железа, а в естественнонаучном профиле и некоторых d-элементов) и их соединений.  Характеристика состава, строения, свойств, получения и применения важнейших неметаллов (VIII А, VIIА, VIА групп, а также азота и фосфора, углерода и кремния, водорода) и их соединений. Характеристика состава, строения, свойств, получения и применения важнейших классов углеводородов (алканов, циклоалканов, алкенов, алкинов, аренов) и их наиболее значимых в народнохозяйственном плане представителей  . Аналогичная характеристика важнейших представителей других классов органических соединений: метанола и этанола, сложных эфиров, жиров, мыл, альдегидов (формальдегидов и ацетальдегида), кетонов (ацетона), карбоновых кислот (уксусной кислоты, для естественнонаучного профиля представителей других классов кислот), моносахаридов (глюкозы), дисахаридов (сахарозы), полисахаридов (крахмала и целлюлозы), анилина, аминокислот, белков, искусственных и синтетических волокон, каучуков, пластмасс. |
| **Химический** **язык** **и** **символика** | Использование в учебной и профессиональной деятельности химических терминов и символики.  Название изученных веществ по тривиальной или международной номенклатуре и отражение состава этих соединений с помощью химических формул.  Отражение химических процессов с помощью уравнений химических реакций |
| **Химические** **реакции** | Объяснение сущности химических процессов. Классификация химических реакций по различным признакам: числу и составу продуктов и реагентов, тепловому эффекту, направлению, фазе, наличию катализатора, изменению степеней окисления элементов, образующих вещества.  Установка признаков общего и различного в типологии реакций для неорганической и органической химии.  Классификация веществ и процессов с точки зрения окисления-восстановления. Составление уравнений реакций с помощью метода электронного баланса.  Объяснение зависимости скорости химической реакции и положения химического равновесия от различных факторов |
| **Химический** **эксперимент** | Выполнение химического эксперимента в полном соответствии с правилами безопасности.  Наблюдение, фиксация и описание результатов проведенного эксперимента |
| **Химическая** **информация** | Проведение самостоятельного поиска химической информации с использованием различных источников (научно-популярных изданий, компьютерных баз данных, ресурсов Интернета). Использование компьютерных технологий для обработки  и передачи химической информации и ее представления в различных формах |
| **Расчеты** **по** **химическим** **формулам**  **и** **уравнениям** | Установка зависимости между качественной и количественной сторонами химических объектов и процессов.  Решение расчетных задач по химическим формулам и уравнениям |
| **Профильное** **и** **профессионально** **значимое** **содержание** | Объяснение химических явлений, происходящих в природе, быту и на производстве.  Определение возможностей протекания химических превращений в различных условиях.  Соблюдение правил экологически грамотного поведения в окружающей среде.  Оценка влияния химического загрязнения окружающей среды на организм человека и другие живые организмы.  Соблюдение правил безопасного обращения с горючими и токсичными веществами, лабораторным оборудованием. Подготовка растворов заданной концентрации в быту и на производстве.  Критическая оценка достоверности химической информации, поступающей из разных источников |

**3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

**Для изучения учебного предмета необходимо наличие кабинета «ХИМИЯ»**

**Оборудование кабинета:**

- столы 2-х местные,

- посадочные места по количеству обучающихся,

- рабочее место преподавателя,

- учебная доска,

- вытяжной шкаф, набор химической посуды и принадлежностей, натуральные объекты, модели, приборы.

**Автоматизированное рабочее место:**

-многофункциональный комплекс преподавателя,

-компьютер с лицензионным программным обеспечением, мультимедиапроектор, экран.

**3.2. Информационное обеспечение обучения**

Литература

Для студентов:

1. Габриелян О. С., Остроумов И. Г. Химия для профессий и специальностей технического профиля: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2019.
2. Габриелян О. С., Остроумов И. Г., Остроумова Е. Е. и др. Химия для профессий и специальностей естественно-научного профиля: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2019.
3. Габриелян О. С., Остроумов И. Г., Сладков С. А., Дорофеева Н. М. Практикум: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2019.
4. Габриелян О. С., Остроумов И. Г., Сладков С. А. Химия: пособие для подготовки к ЕГЭ: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2019.
5. Габриелян О. С., Лысова Г. Г. Химия. Тесты, задачи и упражнения: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2019.
6. Ерохин Ю. М., Ковалева И. Б. Химия для профессий и специальностей технического и естественно-научного профилей: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2019.
7. Ерохин Ю. М. Химия: Задачи и упражнения: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2014.
8. Ерохин Ю. М. Сборник тестовых заданий по химии: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2014.
9. Ерохин Ю. М., Ковалева И. Б. Химия для профессий и специальностей технического профиля. Электронный учебно-методический комплекс. — М., 2014.
10. Сладков С. А., Остроумов И. Г., Габриелян О. С., Лукьянова Н. Н. Химия для профессий и специальностей технического профиля. Электронное приложение (электронное учебное издание) для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2014.
11. Саенко О. Е. Химия: технический профиль: учебник. – Ростов н/Д : Феникс, 2013.
12. Саенко О. Е. Химия для колледжей: учебник. – Ростов н/Д : Феникс, 2009.
13. Хомченко И.Г. Общая химия: Учебник. – М.: РИА «Новая волна»: издатель Умеренков, 2014.

Для преподавателей:

1. Федеральный закон от 29.11.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации». Приказ Министерства образования и науки РФ от 17.05.2012 № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования».
2. Приказ Министерства образования и науки РФ от 29.12.2014 № 1645 «О внесении изменений в Приказ Министерства образования и науки РФ от 17.05.2012 № 413 “Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования”».
3. Письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259 «Рекомендации по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования».
4. Габриелян О. С., Лысова Г. Г. Химия: книга для преподавателя: учеб.-метод. пособие. — М., 2012.
5. Габриелян О. С. и др. Химия для профессий и специальностей технического профиля (электронное приложение).

Интернет-ресурсы:

1. www. pvg. mk. ru (олимпиада «Покори Воробьевы горы»).
2. www. hemi. wallst. ru (Образовательный сайт для школьников «Химия»).
3. www. alhimikov. net (Образовательный сайт для школьников).
4. www. chem. msu. su (Электронная библиотека по химии).
5. www. enauki. ru (интернет-издание для учителей «Естественные науки»).
6. www. 1september. ru (методическая газета «Первое сентября»).
7. www. hvsh. ru (журнал «Химия в школе»).
8. www. hij. ru (журнал «Химия и жизнь»).
9. www. chemistry-chemists. com (электронный журнал «Химики и химия»).
10. www. xumuk. ru (сайт о химии).
11. [www. hemi. nsu. ru](http://www.hemi.nsu.ru) (А. В. Мануйлов, В. И. Родионов. Основы химии. Интернет-учебник).
12. www. chemistry. ssu. samara. ru (Г.И. Дерябина, Г.В. Кантария. Интерактивный мультимедиа учебник. Органическая химия).

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОД.13 БИОЛОГИЯ**

программы подготовки специалистов среднего звена

по специальности: 15.02.16 «Технология машиностроения»

Новосибирск, 2023

Рабочая программа учебной дисциплины Биология разработана на основании требований ФГОС среднего общего образования, с учетом ФГОС среднего профессионального образования по специальности 15.02.16 Технология машиностроения (утверждено приказом Министреством просвещения РФ 14.06.2022 № 444 (зарегистрировано Министерством юстиции РФ 01.07.2022 №69122)

Организация - разработчик:

государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Новосибирской области «Новосибирский колледж промышленных технологий»

Разработчик:

Процив С.Ю. – преподаватель ГБПОУ НСО «Новосибирский колледж промышленных технологий»

Содержание

Пояснительная записка

. Общая характеристика учебной дисциплины «Биология»

Место учебной дисциплины в учебном плане

Результаты освоения учебной дисциплины

Содержание учебной дисциплины

Тематическое планирование

Характеристика основных видов учебной деятельности студентов.

Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение

программы учебной дисциплины «Биология»

Рекомендуемая литература

Пояснительная записка

Программа общеобразовательной учебной дисциплины «Биология» предназначена для изучения биологии в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы СПО (ОПОП СПО) на базе основного общего образования при подготовке специалистов среднего звена.

Содержание программы «Биология» направлено на достижение следующих целей:

* получение фундаментальных знаний о биологических системах (Клетка, Организм, Популяция, Вид, Экосистема); истории развития современных представлений о живой природе, выдающихся открытиях в биологической науке; роли биологической науки в формировании современной естественно-научной картины мира; методах научного познания;
* овладение умениями логически мыслить, обосновывать место и роль биологических знаний в практической деятельности людей, развитии современных технологий; определять живые объекты в природе; проводить наблюдения за экосистемами с целью их описания и выявления естественных и антропогенных изменений; находить и анализировать информацию о живых объектах;
* развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей обучающихся в процессе изучения биологических явлений; выдающихся достижений биологии, вошедших в общечеловеческую культуру; сложных и противоречивых путей развития современных научных взглядов, идей, теорий, концепций, гипотез (о сущности и происхождении жизни, человека) в ходе работы с различными источниками информации;
* воспитание убежденности в необходимости познания живой природы, необходимости рационального природопользования, бережного отношения к природным ресурсам и окружающей среде, собственному здоровью; уважения к мнению оппонента при обсуждении биологических проблем;
* использование приобретенных биологических знаний и умений в повседневной жизни для оценки последствий своей деятельности (и деятельности других людей) по отношению к окружающей среде, здоровью других людей и собственному здоровью; обоснование и соблюдение мер профилактики заболеваний, оказание первой помощи при травмах, соблюдение правил поведения в природе.

Программа учебной дисциплины «Биология» является основой для разработки рабочих программ, в которых профессиональные образовательные организации, реализующие образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования, уточняют содержание учебного материала, последовательность его изучения, распределение учебных часов, тематику рефератов (докладов), виды самостоятельных работ, учитывая специфику программ подготовки специалистов среднего звена, осваиваемой специальности.

Программа может использоваться другими профессиональными образовательными организациями, реализующими образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования — программы подготовки служащих, программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ).

Общая характеристика учебной дисциплины «Биология»

Биология — система наук, изучающая все аспекты жизни, на всех уровнях организации живого, начиная с молекулярного и заканчивая биосферным. Объектами изучения биологии являются живые организмы, их строение и жизнедеятельность, их многообразие, происхождение, эволюция и распределение живых организмов на Земле.

Общая биология изучает законы исторического и индивидуального развития организмов, общие законы жизни и те особенности, которые характерны для всех видов живых существ на планете, а также их взаимодействие с окружающей средой.

Биология, таким образом, является одной из основополагающих наук о жизни, а владение биологическими знаниями — одним из необходимых условий сохранения жизни на планете.

Основу содержания учебной дисциплины «Биология» составляют следующие ведущие идеи: отличительные признаки живой природы, ее уровневая организация и эволюция. В соответствии с ними выделены содержательные линии: биология как наука; биологические закономерности; методы научного познания; клетка; организм; популяция; вид; экосистемы (в том числе биосфера).

Содержание учебной дисциплины направлено на подготовку обучающихся к решению важнейших задач, стоящих перед биологической наукой, — по рациональному природопользованию, охране окружающей среды и здоровья людей.

В профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования, изучение учебной дисциплины «Биология» имеет свои особенности в зависимости от профиля профессионального образования, базируется на знаниях обучающихся, полученных при изучении биологии, химии, физики, географии в основной школе.

При освоении специальностей СПО технического профиля профессионального образования биология изучается на базовом уровне ФГОС среднего общего образования.

При отборе содержания учебной дисциплины «Биология» использован культуросообразный подход, в соответствии с которым обучающиеся должны усвоить знания и умения, необходимые для формирования общей культуры, определяющей адекватное поведение человека в окружающей среде, востребованные в жизни и в практической деятельности.

Особое внимание уделено экологическому образованию и воспитанию обучающихся, формированию у них знаний о современной естественнонаучной картине мира, ценностных ориентаций, что свидетельствует о гуманизации биологического образования.

Содержание учебной дисциплины предусматривает формирование у обучающихся общенаучных знаний, умений и навыков, универсальных способов деятельности и ключевых компетенций, включающих умение сравнивать биологические объекты, анализировать, оценивать и обобщать полученные сведения, уметь находить и использовать информацию из различных источников.

В содержании учебной дисциплины курсивом выделен материал, который при изучении биологии контролю не подлежит.

Изучение общеобразовательной учебной дисциплины «Биология» завершается подведением итогов в форме дифференцированного зачета в рамках промежуточной аттестации студентов в процессе освоения ОПОП СПО с получением среднего общего образования (ППССЗ).

Место учебной дисциплины в учебном плане

Учебная дисциплина «Биология» является учебным предметом по выбору из обязательной предметной области «Естественные науки» ФГОС среднего общего образования.

В профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования, учебная дисциплина «Биология» изучается в общеобразовательном цикле учебного плана ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования (ППССЗ).

В учебных планах ППССЗ место учебной дисциплины «Биология» — в составе общеобразовательных учебных дисциплин по выбору, формируемых из обязательных предметных областей ФГОС среднего общего образования, для профессий СПО или специальностей СПО соответствующего профиля профессионального образования.

Результаты освоения учебной дисциплины

В результате изучения учебного предмета «Биология» студент должен сформировать следующие результаты:

**Личностные:**

|  |  |
| --- | --- |
| Формулировка из ФГОС | Уточненный ЛР для предмета «Химия» |
| 1) российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн); | **ЛР 1.**  Патриотизм, уважение к своему народу, русскому языку как государственному языку Российской Федерации, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, за свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России |
| 2) гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности; | **ЛР 2**. Гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского общества, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности |
| 3) готовность к служению Отечеству, его защите; | **ЛР 3.**  Готовность к служению Отечеству, его защите |
| 4) сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире; | **ЛР 4.**  Сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития химических понятий, роли химии . |
| 5) сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности; | **ЛР 5.**  Сформированность основ саморазвития и самовоспитания в процессе совершенствования языковых умений и навыков; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности в процессе изучения химии |
| 6) толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям; | **ЛР 6.**  Толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, соблюдать культуру общения, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям |
| 7) навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности; | **ЛР 7.**  Навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности |
| 8) нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей; | **ЛР 8.** Нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей. |
| 9) готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности; | **ЛР 9.**  Готовность и способность к дальнейшему развитию и совершенствованию знаний по экологии, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности |
| 10) эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений; | **ЛР 10.**  Эстетическое отношение к миру.  Осознание эстетической ценности, потребности сохранить чистоту нашей планеты. |
| 11) принятие и реализацию ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков; | **ЛР 11.**  Принятие и реализацию ценностей здорового и безопасного образа жизни при использовании экологических единиц в устной и письменной речи в разных речевых ситуациях |
| 12) бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь; | **ЛР 12.**  Бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей |
| 13) осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем; | **ЛР 13.**  Готовность к трудовой деятельности, осознанному выбору профессии, трудолюбие, чувство долга, самодисциплины при использовании знаний о экологии (профессиональные разновидности), при создании текстов |
| 14) сформированность химического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; приобретение опыта эколого-направленной деятельности; | **ЛР 14.**  Сформированность химического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды при создании устных и письменных высказываний, монологических и диалогических текстов определенной функционально-смысловой принадлежности и определенных жанров |
| 15) ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни. | **ЛР 15.**  Ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни при использовании экологических единиц в устной и письменной речи в разных речевых ситуациях |

**Метапредметные:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Формулировка МР из ФГОС СОО** | **Адаптированные к химии МР** | **Универсальные учебные действия (УУД)** | **Где реализуется** |
| 1.умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности;  самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях; | **МР 1.**  Умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности;  самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях; | **1.Познавательные:** самостоятельно выбирать способ решения учебной задачи;  **2. Коммуникативные:** самостоятельно выбирать формат выступления с учетом задач презентации и особенностей аудитории и в соответствии с ним составлять устные и письменные тексты с использованием иллюстративных материалов;  **3.Регулятивные:** составлять план действий (план реализации намеченного алгоритма решения), корректировать предложенный алгоритм с учетом получения новых знаний об изучаемом языковом явлении. | Научно-практические конференции, конкурсы, олимпиады, индивидуальные проекты, уроки |
| 2)умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты; | **МР 2.**  Умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты; | **Коммуникативные:**  - при осуществлении групповой работы быть как руководителем, так и членом команды в разных ролях (генератор идей, критик, исполнитель, выступающий, эксперт и т.д.);  -осуществлять деловую коммуникацию как со сверстниками, так и со взрослыми (как внутри образовательной организации, так и за ее пределами);  -распознавать конфликтогенные ситуации и предотвращать конфликты до их активной фазы, выстраивать деловую и образовательную коммуникацию, избегая личностных оценочных суждений. | Уроки, внеурочная деятельность, научно-практические конференции |
| 3) владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; | **МР 3.**  Владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения языковых задач | **Познавательные:**  -использование различных видов познавательной деятельности и основных интеллектуальных операций (постановки задачи, -формулирования гипотез, анализа и синтеза, сравнения, обобщения, систематизации, -выявления причинно-следственных связей, поиска аналогов, формулирования выводов) для решения поставленной задачи, применение основных методов познания (наблюдения, научного эксперимента) для изучения различных сторон химических объектов и процессов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере; | Уроки, научно-практические конференции, конкурсы, олимпиады, индивидуальные проекты |
| 4) готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников; | **МР 4.**  Готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, умение извлекать необходимую информацию из различных источников: учебно-научных текстов, справочной литературы, средств массовой информации в процессе изучения экологии | **Познавательные:**  -выбирать, анализировать, систематизировать и критически интерпретировать информацию различных видов и форм представления,  распознавать и фиксировать противоречия в информационных источниках;  -эффективно запоминать и систематизировать информацию. | Выполнение домашних заданий, подготовка сообщений на заданную тему, работа над индивидуальным проектом, научно-практические конференции |
| 5) умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее - ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; | МР 5.  Умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее - ИКТ) в решении экологических задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; | Познавательные:  -сформированность способности к выполнению проектов химически ориентированной социальной деятельности, связанных с химической безопасностью окружающей среды, здоровьем людей . | Выполнение домашних заданий, подготовка сообщений на заданную тему, работа над индивидуальным проектом, научно-практические конференции |
| 6) умение определять назначение и функции различных социальных институтов; | МР 6.  Умение определять назначение и функции различных социальных институтов; | Регулятивные:  -в процессе совместной деятельности делать выбор и брать ответственность за решение;  -самостоятельно составлять алгоритм решения биологической задачи (или его часть), выбирать способ решения учебной задачи с учетом имеющихся ресурсов и собственных возможностей, аргументировать предлагаемые варианты решений. | Уроки, дифференцированный зачёт. |
| 7) умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей; | МР 7.  Умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей; | Регулятивные:  - вносить коррективы в деятельность на основе новых обстоятельств, изменившихся ситуаций, установленных ошибок, возникших трудностей; | Контрольные работы,  дифференцированный зачёт. |
| 8) владение языковыми средствами - умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства; | МР 8.  владение языковыми средствами - умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства; | Коммуникативные:  -воспринимать и формулировать суждения, выражать эмоции в соответствии с целями и условиями общения;  - выражать себя (свою точку зрения) в устных и письменных текстах; | Уроки, научно-практические конференции, конкурсы, олимпиады, индивидуальные проекты |
| 9) владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения. | МР 9.  Владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения. | Регулятивные:  -объяснять причины достижения (недостижения) результатов деятельности, давать оценку приобретенному опыту, уметь находить позитивное в произошедшей ситуации;  -владеть способами самоконтроля, самомотивации и рефлексии. | Контрольные работы,  дифференцированный зачёт, экзамен |

Предметные:

Выпускник на базовом уровне научиться:

* формировать представления о роли и месте биологии в современной научной картине мира; понимание роли биологии в формировании кругозора и функциональной грамотности для решения практических задач;
* владеть основополагающими понятиями и представлениями о живой природе, ее уровневой организации и эволюции; уверенное пользование биологической терминологией и символикой;
* владеть основными методами научного познания, используемыми при биологических исследованиях живых объектов и экосистем: описанием, измерением, проведением наблюдений; выявление и оценка антропогенных изменений в природе;
* формировать умений объяснять результаты биологических экспериментов, решать элементарные биологические задачи;
* формировать собственной позиции по отношению к биологической информации, получаемой из разных источников, к глобальным экологическим проблемам и путям их решения.

Тематическое планирование

При реализации содержания общеобразовательной учебной дисциплины «Биология» в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования (ППССЗ) максимальная учебная нагрузка обучающихся составляет:

по специальностям СПО технического профиля профессионального образования — 72 часа, из них аудиторная (обязательная) учебная нагрузка обучающихся, включая практические занятия, — 72 часа



Примерный тематический план

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № п/п | Название темы | К-во часов |
|  | Введение | 2 |
| 1 | Учение о клетке | 12 |
| 2 | Организм. Размножение и индивидуальное развитие организмов | 12 |
| 3 | Основы генетики и селекции | 6 |
| 4 | Происхождение и развитие жизни на Земле. Эволюционное учение | 10 |
| 5 | Происхождение человека | 4 |
| 6 | Основы экологии | 22 |
| 7 | Бионика | 2 |
|  | Итоговое занятие. Дифференцированный зачет | 2 |
| Итого | | 72 |

содержание программы

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала | Количество часов | ЛР | Наименование разделов и ем | Содержание учебного материала |
|  | Введение. Объект изучения биологии — живая природа. Признаки живых организмов и их многообразие. Уровневая организация живой природы и эволюция. Методы познания живой природы. Общие закономерности биологии. Роль биологии в формировании современной естественнонаучной картины мира и практической деятельности людей. Значение биологии при освоении профессий и специальностей среднего профессионального образования. | 2 | ЛР1, ЛР4, ЛР 10 | ЛР1, ЛР5, ЛР11, ЛР27, ЛР28, ЛР30 | 1 |
| Раздел 1 Клетка | | |  |  |  |
| Тема 1.1 | Химическая организация клетки. Клетка — элементарная живая система и основная структурно-функциональная единица всех живых организмов. Краткая история изучения клетки. | 2 | ЛР1, ЛР4, ЛР 10 | ЛР1, ЛР5, ЛР11, ЛР27, ЛР28, ЛР30 | 2 |
| Тема 1.2 | Строение и функции клетки. Прокариотические и эукариотические клетки. Вирусы как неклеточная форма жизни и их значение. Борьба с вирусными заболеваниями (СПИД и др.) Цитоплазма и клеточная мембрана. Органоиды клетки.  Практическая работа №1 «Строение клетки» | 2 | ЛР1, ЛР4, ЛР 10 | ЛР1, ЛР5, ЛР11, ЛР27, ЛР28, ЛР30 | 2 |
| Тема 1.3 | Химическая организация клетки. Органические и неорганические вещества клетки и живых организмов. Белки, углеводы, липиды, нуклеиновые кислоты и их роль в клетке. | 2 | ЛР1, ЛР4, ЛР 10 | ЛР1, ЛР5, ЛР11, ЛР27, ЛР28, ЛР30 | 2 |
| Тема 1.4 | Обмен веществ и превращение энергии в клетке. Пластический и энергетический обмен.  Строение и функции хромосом. ДНК — носитель наследственной информации. Репликация ДНК. Ген. Генетический код. Биосинтез белка. | 2 | ЛР1, ЛР4, ЛР 10 | ЛР1, ЛР5, ЛР11, ЛР27, ЛР26, ЛР30 | 2 |
| Тема 1.5 | Строение и структура белка. Строение молекул ДНК и РНК.  Строение вируса. | 2 | ЛР1, ЛР4, ЛР 10 | ЛР2, ЛР6, ЛР11, ЛР27, ЛР28, ЛР30 | 2 |
| Тема1.6 | Строение клеток прокариот и эукариот, строение и многообразие клеток растений и животных. Митоз. | 2 | ЛР1, ЛР4, | ЛР1, ЛР5, ЛР11, ЛР25, ЛР28, ЛР30 | 2 |
| Раздел 2 Организм. Размножение и индивидуальное развитие организмов | | |  |  |  |
| Тема 2.1 | Размножение организмов. Организм — единое целое. Многообразие организмов. | 2 | ЛР2, ЛР8, ЛР13, ЛР14 | ЛР2, ЛР4, ЛР5, ЛР7, ЛР10, ЛР18, ЛР19,ЛР29 | 2 |
| Тема 2.2 | Размножение — важнейшее свойство живых организмов. Половое и бесполое размножение. Мейоз. Образование половых клеток и оплодотворение.  Индивидуальное развитие организма. | 4 | ЛР3, ЛР8, ЛР15, ЛР14 | ЛР2, ЛР4, ЛР5, ЛР7, ЛР10, ЛР18, ЛР19,ЛР29 | 2 |
| Тема 2.3 | Эмбриональный этап онтогенеза. Основные стадии эмбрионального развития. Органогенез. | 2 | ЛР1, ЛР8, ЛР13, ЛР14 | ЛР2, ЛР4, ЛР5, ЛР7, ЛР10, ЛР18, ЛР19,ЛР29 | 2 |
| Тема 2.4 | Постэмбриональное развитие.  Сходство зародышей представителей разных групп позвоночных как свидетельство их эволюционного родства. Причины нарушений в развитии организмов. | 2 | ЛР2, ЛР8, ЛР16, ЛР14 | ЛР2, ЛР4, ЛР7, ЛР7, ЛР10, ЛР18, ЛР19,ЛР29 | 2 |
| Тема 2.5 | Индивидуальное развитие человека. Репродуктивное здоровье. Последствия влияния алкоголя, никотина, наркотических веществ, загрязнения среды на развитие человека. | 2 | ЛР2, ЛР8, ЛР13, ЛР14 | ЛР2, ЛР4, ЛР9, ЛР7, ЛР10, ЛР18, ЛР19,ЛР29 | 2 |
| Раздел 3 Основы генетики и селекции | | |  |  |  |
| Тема 3.1 | Основы учения о наследственности и изменчивости. Генетика — наука о законо-мерностях наследственности и изменчивости организмов. Г.Мендель — основоположник генетики. Генетическая терминология и символика.  Законы генетики, установленные Г.Менделем. Моногибридное и дигибридное скрещивание Хромосомная теория наследственности. Взаимодействие генов. Гене-тика пола. Сцепленное с полом наследование. Значение генетики для селекции и медицины. Наследственные болезни человека, их причины и профилактика. | 2 | ЛР2, ЛР8, ЛР13, ЛР14 | ЛР2, ЛР4, ЛР5, ЛР7, ЛР10, ЛР18, ЛР19,ЛР29 | 2 |
| Тема 3.2 | Закономерности изменчивости. Наследственная, или генотипическая, изменчи-вость. Модификационная, или ненаследственная, изменчивость. Генетика человека. Генетика и медицина. Материальные основы наследственности и изменчивости. Генетика и эволюционная теория. Генетика популяций. | 2 | ЛР2, ЛР8, ЛР13, ЛР14 | ЛР2, ЛР4, ЛР5, ЛР7, ЛР10, ЛР18, ЛР19,ЛР29 | 2 |
| Тема 3.3 | Основы селекции растений, животных и микроорганизмов. Генетика — теоретическая основа селекции. Одомашнивание животных и выращивание культурных растений — начальные этапы селекции. Учение Н.И.Вавилова о центрах многообразия и происхождения культурных растений. Основные методы селекции: гибридизация и искусственный отбор. Основные достижения современной селекции культурных растений, домашних животных и микроорганизмов.  Биотехнология, ее достижения и перспективы развития. Этические аспекты некоторых достижений в биотехнологии. Клонирование животных (проблемы клонирования человека).  Практическая работа №2  «Решение генетических задач и составление родословных» | 2 | ЛР1, ЛР8, ЛР13, ЛР14 | ЛР1, ЛР4, ЛР5, ЛР7, ЛР10, ЛР18, ЛР19,ЛР29 | 2 |
| Раздел 4. Происхождение и развитие жизни на земле. Эволюционное учение | | |  |  |  |
| Тема4.1 | Происхождение и начальные этапы развития жизни на Земле. Гипотезы происхождения жизни. Изучение основных закономерностей возникновения, развития и существования жизни на Земле. Усложнение живых организмов в процессе эволюции. Многообразие живого мира на Земле и современная его организация. | 2 | ЛР3, ЛР7, ЛР13, ЛР14 | ЛР2, ЛР4, ЛР5, ЛР7, ЛР10, ЛР18, ЛР19,ЛР29 | 2 |
| Тема 4.2 | История развития эволюционных идей. Значение работ К.Линнея, Ж.Б.Ламарка в развитии эволюционных идей в биологии. Эволюционное учение Ч.Дарвина. Естественный отбор. Роль эволюционного учения в формировании современной естественнонаучной картины мира. | 2 | ЛР2, ЛР8, ЛР15, ЛР14 | ЛР2, ЛР4, ЛР5, ЛР7, ЛР10, ЛР18, ЛР19,ЛР29 | 2 |
| Тема 4.3 | Микроэволюция и макроэволюция. Концепция вида, его критерии. Популяция — структурная единица вида и эволюции. Движущие силы эволюции. Синтетическая теория эволюции. Микроэволюция. Современные представления о видообразовании (С.С.Четвериков, И.И.Шмальгаузен). Макроэволюция. Доказательства эволюции. | 2 | ЛР2, ЛР8, ЛР13, ЛР16 | ЛР2, ЛР4, ЛР5, ЛР7, ЛР10, ЛР18, ЛР19,ЛР29 | 2 |
| Тема 4.4 | Сохранение биологического многообразия как основа устойчивости биосферы и прогрессивного ее развития. Причины вымирания видов. Основные направления эволюционного прогресса. Биологический прогресс и биологический регресс. | 4 | ЛР2, ЛР8, ЛР13, ЛР14 | ЛР2, ЛР4, ЛР5, ЛР7, ЛР10, ЛР18, ЛР19,ЛР29 | 2 |
| Раздел 5 Происхождение человека | | |  |  |  |
| Тема 5.1 | Антропогенез. Эволюция приматов. Современные гипотезы о происхождении человека. Доказательства родства человека с млекопитающими животными. Этапы эволюции человека. | 2 | ЛР2, ЛР8, ЛР13, ЛР14 | ЛР2, ЛР4, ЛР5, ЛР7, ЛР10, ЛР18, ЛР19,ЛР29 | 2 |
| Тема 5.2 | Человеческие расы. Родство и единство происхождения человеческих рас. Критика расизма. | 2 | ЛР2, ЛР8, ЛР13, ЛР14 | ЛР2, ЛР4, ЛР5, ЛР7, ЛР10, ЛР18, ЛР19,ЛР29 | 2 |
| Раздел 6 Основы экологии | | |  |  |  |
| Тема 6.1 | Экология — наука о взаимоотношениях организмов между собой и окружающей средой. Искусственные сообщества — агроэкосистемы и урбоэкосистемы. | 2 | ЛР2, ЛР8, ЛР13, ЛР18 | ЛР2, ЛР4, ЛР5, ЛР7, ЛР10, ЛР18, ЛР19,ЛР29 | 2 |
| Тема 6.2 | Экологические факторы, их значение в жизни организмов. Экологические системы. | 4 | ЛР2, ЛР8, ЛР13, ЛР14 | ЛР2, ЛР4, ЛР5, ЛР7, ЛР10, ЛР18, ЛР19,ЛР29 | 2 |
| Тема 6.3 | Видовая и пространственная структура экосистем. Пищевые связи, круговорот веществ и превращение энергии в экосистемах. | 2 | ЛР3, ЛР8, ЛР15, ЛР14 | ЛР2, ЛР4, ЛР5, ЛР7, ЛР10, ЛР18, ЛР19,ЛР29 | 2 |
| Тема 6.4 | Межвидовые взаимоотношения в экосистеме: конкуренция, симбиоз, хищничество, паразитизм. Причины устойчивости и смены экосистем. Сукцессии. | 2 | ЛР2, ЛР8, ЛР13, ЛР14 | ЛР2, ЛР4, ЛР5, ЛР7, ЛР10, ЛР18, ЛР19,ЛР29 | 2 |
| Тема 6.5 | Биосфера — глобальная экосистема. Учение В.И.Вернадского о биосфере. Роль живых организмов в биосфере. Биомасса. Круговорот важнейших биогенных элементов (на примере углерода, азота и др.) в биосфере. | 2 | ЛР2, ЛР8, ЛР13, ЛР14 | ЛР2, ЛР4, ЛР5, ЛР7, ЛР10, ЛР18, ЛР19,ЛР29 | 2 |
| Тема 6.6 | Биосфера и человек. Изменения в биосфере. Последствия деятельности человека в окружающей среде. Воздействие производственной деятельности на окружающую среду в области своей будущей профессии. | 2 | ЛР2, ЛР8, ЛР13, ЛР14 | ЛР2, ЛР4, ЛР5, ЛР7, ЛР10, ЛР18, ЛР19,ЛР29 | 2 |
| Тема 6.7 | Глобальные экологические проблемы и пути их решения.  Виды экологических проблем: вырубка лесов, загрязнение воды, почвы, воздуха, озоновые дыры, парниковый эффект, сокращение разнообразия флоры и фауны. Меры по сохранению природы в разных странах, перспективы решения экологических проблем в будущем.  Практическая работа №3 « Экологические проблемы и пути их решения» | 2 | ЛР2, ЛР8, ЛР13, ЛР14 | ЛР2, ЛР4, ЛР5, ЛР7, ЛР10, ЛР18, ЛР19,ЛР29 | 2 |
| Тема 6.8 | Экология как теоретическая основа рационального природопользования и охраны природы. Ноосфера. Правила поведения людей в окружающей природной среде. Бережное отношение к биологическим объектам (растениям и животным и их сообществам) и их охрана.  Практическая работа № 4 «Природные ресурсы и способы их охраны» | 4 | ЛР2, ЛР8, ЛР13, ЛР14 | ЛР2, ЛР4, ЛР5, ЛР7, ЛР10, ЛР18, ЛР19,ЛР29 | 2 |
| Раздел 7 Бионика | |  |  |  |  |
| Тема 7.1 | Бионика как одно из направлений биологии и кибернетики. Рассмотрение бионикой особенностей морфофизиологической организации живых организмов и их использования для создания совершенных технических систем и устройств по аналогии с живыми системами. | 2 | ЛР2, ЛР8, ЛР13, ЛР14 | ЛР2, ЛР4, ЛР5, ЛР7, ЛР10, ЛР18, ЛР19,ЛР29 | 2 |
| Итоговое занятие. Дифференцированный зачет | | 2 |  |  |  |

**3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

**Для изучения учебного предмета необходимо наличие кабинета «Химия»**

**Оборудование кабинета:**

столы двухместные, посадочные места, многофункциональный комплекс преподавателя, вытяжной шкаф, набор химической посуды и принадлежностей, стенды, плакаты по темам, раздаточный материал, компьютер с лицензионным программным обеспечением, мультимедиапроектор, экран, учебная доска, натуральные объекты, модели, приборы.

**3.2. Информационное обеспечение обучения**

Рекомендуемая литература

***Для студентов***

1. Константинов В.М. и др. Биология для профессий и специальностей технического и естественно-научного профилей: учебник для студентов профессиональных образовательных организаций, осваивающих профессии и специальности СПО. – М., 2017
2. Чебышев Н. В., Гринева Г. Г. Биология: учебник для студентов профессиональных образовательных организаций, осваивающих профессии и специальности СПО. – М., 2017

***Для преподавателей***

Биология: в 2 т. / под ред. Н.В.Ярыгина. М., 2010.

Биология: руководство к практическим занятиям / под ред. В.В. Маркиной. М., 2010.

Дарвин Ч. Происхождение видов. М., 2006.

Кобылянский В.А. Философия экологии: краткий курс: учеб. пособие для вузов. М., 2010.

Орлова Э.А. История антропологических учений: учебник для вузов. М., 2010.

Пехов А.П. Биология, генетика и паразитология. М., 2010.

Чебышев Н.В., Гринева Г.Г. Биология. М., 2010.

***Интернет-ресурсы***

www.sbio.info (Вся биология. Современная биология, статьи, новости, библиотека). www.window.edu.ru (Единое окно доступа к образовательным ресурсам Интернета по биологии).

www.5ballov.ru/test (Тест для абитуриентов по всему школьному курсу биологии). www.vspu.ac.ru/deold/bio/bio.htm (Телекоммуникационные викторины по биологии —экологии на сервере Воронежского университета).

www.biology.ru (Биология в Открытом колледже. Сайт содержит электронный учебник по биологии, On-line тесты).

www.informika.ru (Электронный учебник, большой список интернет-ресурсов). www.nrc.edu.ru (Биологическая картина мира. Раздел компьютерного учебника, разработанного в Московском государственном открытом университете).

www.nature.ok.ru (Редкие и исчезающие животные России — проект Экологического центра МГУ им. М.В.Ломоносова).

www.kozlenkoa.narod.ru (Для тех, кто учится сам и учит других; очно и дистанционно, биологии, химии, другим предметам).

[www.schoolcity.by](http://www.schoolcity.by) (Биология в вопросах и ответах).

[www.bril2002.narod.ru](http://www.bril2002.narod.ru) (Биология для школьников. Краткая, компактная, но достаточно подробная информация по разделам: «Общая биология», «Ботаника», «Зоология», «Человек»).

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**СГ.01 ИСТОРИЯ РОССИИ**

программы подготовки специалистов среднего звена

по специальности: 15.02.16 «Технология машиностроения»

Новосибирск, 2023

Рабочая программа учебной дисциплины СГ 01 История России разработана на основании требований ФГОС среднего общего образования, с учетом ФГОС среднего профессионального образования по специальности 15.02.16 Технология машиностроения (утверждено приказом Министреством просвещения РФ 14.06.2022 № 444 (зарегистрировано Министерством юстиции РФ 01.07.2022 №69122)

Организация-разработчик: государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Новосибирской области "Новосибирский колледж промышленных технологий"

Разработчик:

Бадрова Ирина Геннадьевна преподаватель ГБПОУ НСО "Новосибирский колледж промышленных технологий"

**СОДЕРЖАНИЕ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «История России»**

**1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:**

Учебная дисциплина «История России» является обязательной частью социально-гуманитарного цикла примерной основной образовательной программы в соответствии с ФГОС утвержденного Министерством Просвещения Российской Федерации приказ от 14 июня 2022 г. n 444 Об утверждении Федерального Государственного Образовательного Стандарта среднего профессионального образования по **специальности 15.02.16 технология машиностроения**

Программа учебной дисциплины может быть использованав дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки)

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06.

**1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:**

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Код**  **ПК, ОК** | **Умения** | **Знания** |
| ОК 01  ОК 02  ОК 04  ОК 05  ОК 06  ЛР 1  ЛР 2  ЛР 3  ЛР 4  ЛР 5  ЛР 6  ЛР 7  ЛР 8 | Ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России; Выявлять взаимосвязь отечественных, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем; Пользоваться историческими источниками, научной и учебной литературой, средствами ИКТ; Раскрывать смысл и значение важнейших исторических событий; Обобщать и анализировать особенности исторического и культурного развития России на рубеже XX-XIX вв;  Давать оценку историческим событиям и обосновывать свою точку зрения с помощью исторических фактов и собственных аргументов; Демонстрировать гражданско-патриотическую позицию | Основные периоды государственно-политического развития на рубеже XX-XIX вв.,  Особенности формирования партийно-политической системы России;  Итоги «шоковой терапии», проблемы и противоречия становления рыночной экономики, причины и итоги финансовых кризисов 1998, 2008-2009 гг.,  Основные этапы эволюции внешней политики России, роль и место России в постсоветском пространстве;  Основные тенденции и явления в культуре; Роль науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций; Ретроспективный анализ развития отрасли |

**2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

|  |  |
| --- | --- |
| **Вид учебной работы** | **Объем в часах** |
| Объем образовательной программы учебной дисциплины | 50 |
| Теоретические занятия | 48 |
| Самостоятельная работа | 2 |
| Промежуточная аттестация | ДИФ.ЗАЧЕТ |

**2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***№ урока п/п*** | ***Наименование разделов и тем*** | | | ***Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся*** | | ***Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч*** | ***Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы*** |
|  | 1 | | | 2 | | 3 | 4 |
| 1-2 | Введение .Россия и мир: новые реалии, старые корни. | | | «Холодная война»- прошлое и настоящее, реализация плана Даллоса в наши дни. Новые векторы развития и политического сотрудничества. Борьба за передел мира: «Объединенный Запад» и триптих МОСКВА-ПЕКИН-ДЕЛИ. | | 2 |  |
|  | **Раздел 1. Российская Федерация в конце XX- начале XXI века** | | | | | **21** |  |
| *3-4*  *5-6* | *Тема 1.1. Предпосылки формирования новой российской государственности в конце XX- начале XXI век* | Содержание учебного материала .  Формирование новой российской государственности, государственное строительство Российской Федерации в 1991-1999 гг. Октябрьские события 1993 года. Особенности формирования партийно-политической системы России в условиях демократической формы правления. Государственно-политическое развитие Российской Федерации в новом тысячелетии  Практическое занятие № 1. Написание эссе по тематике: уроки октября 1993 года; политическая культура взаимодействия власти и оппозиции. | | | | **2**  **2** | ОК 01,  ОК 02,  ОК 03,  ОК 04,  ОК 05,  ОК 06,  ЛР 1,  ЛР 2,  ЛР 3,  ЛР 4,  ЛР 5,  ЛР 6,  ЛР 7,  ЛР 8 |
| *7-10* | *Тема 1.2. Социально-экономическое развитие РФ 1995 – 2000 г.г.* | Содержание учебного материала  «Шоковая терапия» как способ перехода к рыночной экономике. Реформы Е.Т. Гайдара. Экономический курс В.С. Черномырдина. Финансово-экономический кризис 1998 года и преодоление его последствий | | | | **4** | 4 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8 |
| **11-14**  **15-16** | *Тема 1.3. Кризис государственности на Северном Кавказе и его преодоление* | Содержание учебного материала  Региональные проблемы Кавказа. Осетино-Ингушский конфликт. Первая чеченская война. Ичкерия. Вторая чеченская война. Проблемы восстановления Чечни. Радикальный исламизм и терроризм.  Практическое занятие № 2. Подготовка аналитического отчета по теме: Проблемы восстановления Чечни; Борьба с террором: кто побеждает? http://wciom.ru/analytical-reviews/analiticheskii-obzor/borda-s-terrorom-ktopobezhdaet (ВЦИОМ. Новости: Борьба с террором: кто побеждает? (wciom.ru)) | | | | **4**  **2** | 2 ОК 04, ОК 05, ОК 06, ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5,  ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8 |
| **17-20**  **21-22** | Тема 1.4. Основные направления внешней политики | Содержание учебного материала  Россия и новые независимые государства на постсоветском пространстве. Договор о коллективной безопасности. Содружество независимых государств (СНГ); Таможенный союз (ТС); ЕврАзЭС; БРИКС. Особенности миротворческой миссии России в постсоветский период  Практическое занятие № 3.  Работа в группах: подготовка и защита презентации по теме занятия  Самостоятельная работа обучающихся Анализ преимуществ и недостатков вступления России в СНГ, ТС, ЕврАзЭС, БРИКС. Выявить союзы, в которые вступила Россия за последние 10 лет. | | | | **4**  **2**  **2** | ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8 |
| **23-26**  **27-28** | Тема 1.5. Нарастание кризиса и национальное самоопределение в Крыму | Содержание учебного материала Украина перед геополитическим выбором. Нарастание кризиса. Отстранение Президента Украины В.Ф. Януковича от должности. Референдум о национальном самоопределении в Крыму и образование Крымского федерального округа Российской Федерации. Социально-экономическое развитие Крыма в составе Российской Федерации  Практическое занятие № 4. Подготовка аналитического отчета по теме «Крым в России» с использованием следующих документов: Крым в России: 8 лет спустя.  Республика Крым: социально-политическая ситуация накануне выборов. http://wciom.ru/presentation/page-7 (ВЦИОМ. Новости: Республика Крым: социально-политическая ситуация накануне выборов (wciom.ru)) 8 лет с момента воссоединения Крыма с Россией: мнение крымчан. http://wciom.ru/presentation/page-8 (ВЦИОМ. Новости: 8 лет с момента воссоединения Крыма с Россией: мнение крымчан (wciom.ru) | | | | **4**  **2** | ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8 |
| **29-32**  **33=34** | Тема 1.6. Нарастание кризиса в Донбасе.  Специальная военная операция по освобождению ДНР иЛНР | ДНР и ЛНР перед геополитическим выбором. Нарастание кризиса. О признании РФ республик Донбаса  Спец. операция по освобождению ДНР и ЛНР. Экономические санкции в отношении РФ.  Социально-экономическое развитие ДНР и ЛНР в составе Российской Федерации  Практическое занятие 5  Подготовка сообщений по теме (на выбор, работа в парах АСО)   * Запрет русского языка в Донбасе: причины и последствия * Погибшие дети Донбаса. Аллея Ангелов. Неоправданные жертвы… * Спец. Операция на Донбасе : проблемы и герои. | | | | **4**  **2** | ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8 |
| **35-36**  **37-38** | Тема 1.7. Основные тенденции и явления в культуре на рубеже XX – XXI вв. | Содержание учебного материала  Особенности развития культуры России на рубеже XX – XXI вв. Государственная поддержка отечественной культуры; сохранение традиционных нравственных ценностей. Восстановление системы кинопроката; лидеры театральной жизни; культура на телевидении и радио. Проблема экспансии в Россию западной системы ценностей и формирование «массовой культуры». Реформы системы образования.  Практическое занятие № 6.  Работа в группах: подготовка и защита презентации по теме занятия | | | | **2**  **2** | ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8 |
| **Раздел 2. Россия и глобальный мир** | | | | | | | |
| **39-40**  **41-42** | Тема 2.1. Россия в процессе глобализации | | Содержание учебного материала Глобализация: плюсы и минусы. Однополярный мир. Усиление Китая. Мировой финансовый кризис и его последствия (2008-2009 гг.). Пандемия и ее влияние на мировое развитие. Войны, революции на Ближнем Востоке; Сирийский конфликт.  Практическое занятие № 7.  Работа в группах: подготовка и защита презентации по теме занятия  *Самостоятельная работа обучающихся Анализ влияния пандемии на развитие экономики России: последствия и меры предпринятые Правительством РФ для стабилизации экономической ситуации* | | **2**  **2** | | ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8 |
| **43-44**  **45-46** | Тема 2.2. Россия в мировой экономике | | Содержание учебного материала Интеграция России в международные экономические организации. Санкционная война: санкции и контрсанкции.  Практическое занятие № 8 Анализ последствий введенных санкций в отношении России разными странами. Изучение понятий «экономическое эмбарго» и «импортозамещение». | | **2**  **2** | | ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8 |
| **47-48** | Промежуточная аттестация | | **Дифференцированный зачет** | | **2** | |  |
| **49-50** | Самостоятельная работа | | Анализ преимуществ и недостатков вступления России в СНГ, ТС, ЕврАзЭС, БРИКС. Выявить союзы, в которые вступила Россия за последние 10 лет | | **2** | |  |

**3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения

Для изучения учебного предмета необходимо наличие кабинета «Гуманитарных и социально-экономических дисциплин»

**Оборудование кабинета:**

Кабинет гуманитарных и социально-экономических дисциплин

Столы двухместные, посадочные места, многофункциональный комплекс преподавателя, стенды, наглядные пособия, карты, магнитная и интерактивная доска, принтер, проектор, экран, раздаточный материал по темам, учебные пособия, учебные фильмы

**3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен другими изданиями.

**3.2.1. Основные печатные и электронные издания**

1. Артемов В. В. История (для всех специальностей СПО): учебник для студентов учреждений сред. проф. образования / В.В. Артемов, Ю.Н. Лубченков. - 3-е изд., стер. – Москва : Академия, 2014. - 256 с. - ISBN 978-5-4468-0455-9. - Текст : непосредственный.

2. Бугров К. Д. История России: учебное пособие для СПО / К. Д. Бугров, С. В. Соколов. — 2-е изд. — Саратов : Профобразование, 2021. — 125 c. — ISBN 978-5-4488-1105- 0. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROFобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/104903>

3. Зуев М. Н. История России XX-начала XXI века: учебник и практикум для среднего профессионального образования / М.Н. Зуев, С.Я. Лавренов. – Москва : Юрайт, 2020. - 200 с. - (Профессиональное образование). - ISBN978-5-534-01245-3.

4. История: учебное пособие для СПО / В. Н. Курятников, Е. Ю. Семенова, Н. А. Татаренкова, В. В. Федотов. — Саратов : Профобразование, 2021. — 433 c. — ISBN 978-5- 4488-1226-2. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROFобразование : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/106826>

5. Сафонов А. А. История (конец XX-началоXXI века): учебное пособие для среднего профессионального образования / А.А. Сафонов, М.А. Сафонова. - Москва : Юрайт, 2021. - 245 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-534-12892-5.

6. Чураков Д. О. История России XX - начала XXI века: учебник для среднего профессионального образования / Д.О. Чураков [и др.]; под редакцией Д.О. Чуракова, С.А. Саркисяна. - Москва : Юрайт, 2020. - 311 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5- 534 - 13853 - 5.

**3.2.2. Дополнительные источники**

1. Артемов В. В. История: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / В.В. Артемов, Ю.Н. Лубченков. - 15-е изд., испр. - Москва : Академия, 2016. - 448 с. - ISBN 978-5-4468-2871-5.

2. История России. XX – начало XXI века : учебник для среднего профессионального образования / Л.И. Семенникова [и др.] ; под редакцией Л.И. Семенниковой. - 7-е изд., испр. и доп. – Москва : Юрайт, 2020. - 328 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-534- 09384. 3. Князев Е. А. История России XX век: учебник для среднего профессионального образования / Е.А. Князев. - Москва : Юрайт, 2021. - 234 с. - (Профессиональное образование). -ISBN 978-5-534-13336-3. – Текст : непосредственный.

4. Санин Г. А. Крым. Страницы истории: пособие для учителей общеобразовательных организаций / Г. А. Санин. - Москва : Просвещение, 2015. - 80 с. - ISBN 978-5- 09-034351-0.

5. Исторические источники на русском языке в Интернете (Электронная библиотека Исторического факультета МГУ им. М.В. Ломоносова) : официальный сайт. – Москва. - URL: http://www.hist.msu.ru/ER/Etext/index.htl.

**4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Результаты обучения | Критерии оценки | | Методы оценки |
| Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины | | | |
| Знать: основные тенденции экономического, политического и культурного развития России в XX-XXI вв.; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в историческом контексте; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации; возможные траектории личностного развития в соответствии с принятой системой ценностей; психологию коллектива и психологию личности; роль науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций; сущность гражданско-патриотической позиции; общечеловеческие ценности; содержание и назначение важнейших правовых и законодательных актов государственного значения; перспективные направления и основные проблемы развития РФ на современном этапе | демонстрирует знание: основных тенденций экономического, политического и культурного развития России в XX-XXI вв.; знание основных источников информации и ресурсов для решения задач и проблем в историческом контексте; демонстрирует знание приемов структурирования информации; знание формата оформления результатов поиска информации; демонстрирует знание возможных траекторий личностного развития в соответствии с принятой системой ценностей; знание психологии коллектива психологии личности; демонстрирует знание роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций; знание сущности гражданско-патриотической позиции; демонстрирует знание общечеловеческих ценностей; демонстрирует знание содержания и назначения важнейших правовых и законодательных актов государственного значения; демонстрирует знание перспективных направлений и основных проблем развития РФ на современном этапе | Устный опрос.  Тестирование.  Оценка выполнения практического задания (эссе, сочинения).  Подготовка и выступление с сообщением и/или презентацией | |

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

**СГ.02 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

программы подготовки специалистов среднего звена

по специальности: 15.02.16 «Технология машиностроения»

Новосибирск, 2023

Рабочая программа учебной дисциплины английский язык разработана на основании требований ФГОС среднего общего образования, с учетом ФГОС среднего профессионального образования по специальности 15.02.16 Технология машиностроения (утверждено приказом Министреством просвещения РФ 14.06.2022 № 444 (зарегистрировано Министерством юстиции РФ 01.07.2022 №69122)

Организация-разработчик:

государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Новосибирской области "Новосибирский колледж промышленных технологий"

Разработчик:

В.И.Барковская – преподаватель высшей квалификационной категории ГБПОУ НСО " Новосибирский колледж промышленных технологий "

# СОДЕРЖАНИЕ

|  |  |
| --- | --- |
|  | стр. |
| ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | 4 |
| СТРУКТУРА и содержание УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | 5 |
| условия реализации учебной дисциплины | 17 |
| Контроль и оценка результатов Освоения учебной дисциплины | 19 |

**1. паспорт ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Иностранный язык в профессиональной деятельности (английский язык)\_**

**1.1. Область применения программы**

Данная программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 15.02.16 «Технология машиностроения»

Программа учебной дисциплины может быть использована

в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки)

**1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** программа входит в цикл общих, гуманитарных и социально-экономических дисциплин

**1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- общаться устно и письменно на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы

- переводить (со словарем) иностранные тексты профессиональной направленности

- самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь

- пополнять словарный запас

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- лексический (1200-1400 лексических единиц) и грамматический минимум

необходимый для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности

Процесс изучения дисциплины «Иностранный язык в профессиональной деятельности» направлен на формирование общекультурной компетенции:

**2. СТРУКТУРА СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

|  |  |
| --- | --- |
| **Вид учебной работы** | ***Объем часов*** |
| **Максимальная учебная нагрузка (всего)** | *160* |
| **Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)** | *152* |
| в том числе: |  |
| **Самостоятельная работа обучающегося (всего)** | *8* |
| в том числе: |  |
| Выполнение устных и письменных заданий по образцу.  Выполнение упражнений по грамматике.  Чтение и перевод текста по теме.  Работа со словарем.  Выполнение проектных заданий по темам: ”Россия через сто лет”, “ Мой путь в карьере “.  Написание резюме для приема на работу.  Выполнение рекламного проспекта Новосибирского промышленного колледжа.  Оформление таблицы о великих изобретателях и их изобретениях.  Составление таблицы: «Цветные металлы и их свойства»  Составление таблицы: «Преимущества и недостатки при работе со станками с ЧПУ и токарным станком » |  |
| *Итоговая аттестация в форме* ***экзамена 7 семестр*** | |

# 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины Иностранный язык в профессиональной деятельности\_английский язык

*наименование*

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование разделов и тем** | | **Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)** *(если предусмотрены)* | | **Объем часов** | | | **Уровень освоения** |
| **1** | | **2** | | **3** | | | **4** |
| **Раздел 1.**  Лексико- грамматический минимум | |  | | *максимальный объем часов*  ***151***  *обязательная аудиторная нагрузка*  ***143***  ***Ср 8 часов*** | | |  |
| **Тема: 1.1 .**  **Роль иностранного языка в современном мире.** | | Содержание учебного материала | | *7* | | | *1,2* |
| **Ситуации и сферы общения**: беседа о профобразовании в России , беседа о значимости изучения иностранного языка  **Фонетика:** ch, sh, ph ,sch; дифтонги.  **Грамматика:** порядок слов в повествовательном предложении, типы вопросов, глаголы в настоящем простом времени.  **Лексика**: 100 лексических единиц (репродуктивного и рецептивного усвоения)  **Словообразование:** суффиксы прилагательных.  **Намерения:** извинение, благодарность, просьба  **Чтение и перевод:** текстов.  Практические занятия:   1. Практика произношения ЛЕ И МФ. (фонетика) 2. Контроль восприятия и понимания иноязычной речи на слух. (аудирование). 3. Выполнение упражнений по грамматике и лексике ( устно и письменно). 4. Употребление в речи ЛЕ. и МФ ( монолог, диалог). 5. Работа с текстами ( чтение, перевод, ответы на вопросы по текстам, пересказ текстов, работа с ключевыми фразами.). | |
| Самостоятельная работа обучающихся: выполнение устных и письменных заданий по модели  **Тематика внеаудиторной самостоятельной работы**: работа с ЛЕ и МФ   * выполнение упражнений по грамматике и лексике. * чтение и перевод текстов по теме * работа со словарем * составление диаграммы: «Роль английского языка в моей жизни» | | | *2* | |  |
|  | |
| **Тема 1.2**  **Выбор профессии. Мой колледж.** | | **Ситуации и сферы общения**: беседа о выборе профессии, дружеское письмо, беседа о Новосибирском промышленном колледже.  **Грамматика:** местоимения; герундий.  **Лексика**: 80 лексических единиц (репродуктивного и рецептивного усвоения)  **Словообразование:** образование существительных, обозначающих профессии.  **Намерения:** написание и отправка письма  **Чтение и перевод:** текст.  Практические занятия:  1.Практика произношения ЛЕ И МФ. (фонетика)  2.Контроль восприятия и понимания иноязычной речи на слух.( аудирование ).  3.Выполнение упражнений по грамматике и лексике ( устно и письменно).  4.Употребление в речи ЛЕ. и МФ ( монолог, диалог).  5.Работа с текстами ( чтение, перевод, ответы на вопросы по текстам, пересказ текстов работа с ключевыми фразами ). | | *7* | | | *1.2* |
| **Тема 1.3**  **Страноведение: Великобритания. США.** | | **Ситуации и сферы общения**: беседа об англоязычных странах, их столицах , достопримечательностях. (Unit 4, Unit 5 стр. 119-175)  **Грамматика:** герундий, Причастие I, II  **Лексика**: 80 лексических единиц (репродуктивного и рецептивного усвоения)  **Словообразование:** интернациональные слова, способ образования существительных, прилагательных, наречий  **Намерения:** вести беседу о странах изучаемого языка  **Чтение и перевод:** тексты «Объединенное Королевство Великобритании и Северной Ирландии», «Лондон», «США», «Вашингтон»  Практические занятия:  1.Практика произношения ЛЕ И МФ. (фонетика)  2.Контроль восприятия и понимания иноязычной речи на слух.( аудирование ).  3.Выполнение упражнений по грамматике и лексике ( устно и письменно).  4.Употребление в речи ЛЕ. и МФ ( монолог, диалог).  5.Работа с текстами ( чтение, перевод, ответы на вопросы по текстам, пересказ текстов работа с ключевыми фразами ). | | *7* | | |  |
| **Тема 1.4**  **Образование. Профессиональное образование в Великобритании, США.** | | **Ситуации и сферы общения**: беседа об основном образовании и профессиональном в Великобритании, США. (Unit 6 стр.175-200 )  **Грамматика:** Сложное дополнение.  **Лексика**: 120 лексических единиц (репродуктивного и рецептивного усвоения).  **Словообразование:** интернациональные слова, способ образования существительных, прилагательных, наречий.  **Намерения:** выражение сожаления, выражение радости.  **Чтение и перевод:** текстов «Основное образование», «Общее и техническое образование».  Практические занятия:  1.Практика произношения ЛЕ И МФ. (фонетика)  2.Контроль восприятия и понимания иноязычной речи на слух.(аудирование).  3.Выполнение упражнений по грамматике ( устно и письменно).  4.Употребление в речи ЛЕ. и МФ ( монолог, диалог).  5.Работа с текстами ( чтение, перевод, ответы на вопросы по тексту, пересказ текста , работа с ключевыми фразами). | | *7* | | | *1,2* |
| **Тема 1.5 Искусство.** | | **Ситуации и сферы общения**: беседа об искусстве (Unit 8 стр.222-244)  **Грамматика:** Сослагательное наклонение. Условные придаточные предложения.  **Лексика**: 100 лексических единиц (репродуктивного и рецептивного усвоения)  **Словообразование:** приставки и суффиксы имён существительных.  **Намерения:** поддержание беседы, решение коммуникативных задач согласно поставленным целям.  **Чтение и перевод:** текстов «Театр», «Музыка»  Практические занятия  1.Практика произношения ЛЕ И МФ. (фонетика)  2.Контроль восприятия и понимания иноязычной речи на слух.(аудирование).  3.Выполнение упражнений по грамматике и лексике ( устно и письменно).  4.Употребление в речи ЛЕ. и МФ ( монолог).  5.Работа с текстом ( чтение, перевод, ответы на вопросы по тексту, работа с ключевыми фразами) | | *7* | | | *1,2* |
| **Тема 1.6 Наука и технология** | | **Ситуации и сферы общения**: беседа о науке и технологии (Unit 7 стр.200-222)  **Грамматика:** Сложное подлежащее  **Лексика**: 100 лексических единиц (репродуктивного и рецептивного усвоения)  **Словообразование:** приставки и суффиксы имён существительных.  **Намерения:** поддержание беседы, решение коммуникативных задач согласно поставленным целям.  **Чтение и перевод:** текстов «Наука», «Технология»  Практические занятия  1.Практика произношения ЛЕ И МФ. (фонетика)  2.Контроль восприятия и понимания иноязычной речи на слух.(аудирование).  3.Выполнение упражнений по грамматике и лексике ( устно и письменно).  4.Употребление в речи ЛЕ. и МФ ( монолог).  5.Работа с текстом ( чтение, перевод, ответы на вопросы по тексту, работа с ключевыми фразами) | | *7* | | | *1.2* |
| **Самостоятельная работа обучающихся**: выполнение устных и письменных заданий по модели  **Тематика внеаудиторной самостоятельной работы**: работа с ЛЕ и МФ   * выполнение упражнений по грамматике * чтение и перевод текстов по теме * работа со словарем * проработка учебной литературы и составление конспекта | | *1* | | |
|  | | |
|  | | |
| **Тема 2.1**  **Электричество и магнетизм. Майкл Фарадей.** | | **Ситуации и сферы общения**: беседа об открытии электричества Майклом Фарадеем; электромагнетизме. Использование электричества в современных приборах.  **Грамматика:** прошедшее простое время; страдательный залог.  **Лексика**: 120 лексических единиц (репродуктивного и рецептивного усвоения)  **Словообразование:** научные термины.  **Намерения:** поговорки и пословицы о трудолюбии.  **Чтение и перевод:** текстов.  Практические занятия:  1.Практика произношения ЛЕ И МФ. (фонетика)  2.Контроль восприятия и понимания иноязычной речи на слух.(аудирование).  3.Выполнение упражнений по грамматике и лексике ( устно и письменно).  4.Употребление в речи ЛЕ. и МФ ( монолог).  5.Работа с текстами ( чтение, перевод, ответы на вопросы по тексту, пересказ текста работа с ключевыми фразами ). | | *8* | | | *1,2* |
| **Тема 2.2**  **Закон всемирного тяготения. Исаак Ньютон.** | **Ситуации и сферы общения**: беседа об областях проявления гравитации и о важных открытиях Исаака Ньютона.  **Грамматика:** условные предложения 2 типа.  **Лексика**: 120 лексических единиц (репродуктивного и рецептивного усвоения)  **Словообразование:** научные термины.  **Намерение:** высказывание уверенности-неуверенности в чем-либо.  **Чтение и перевод :** текстов 1.Практика произношения ЛЕ И МФ. (фонетика)  2.Контроль восприятия и понимания иноязычной речи на слух , ( аудирование ).  Практические занятия:  3.Выполнение упражнений по грамматике и лексике ( устно и письменно).  4.Употребление в речи ЛЕ. и МФ ( монолог).  5.Работа с текстами ( чтение, перевод, ответы на вопросы по текстам, пересказ текстов, работа с ключевыми фразами.) | |  | | | *2* | |
|  | |
|  | **Итого за 2 курс** | | ***58 часа***  *СРО 3* | | | |  |
| **Тема 2.3 Материалы. Металлы. Цветные металлы.** | **Ситуации и сферы общения**: беседа об областях использования материалов, металлов, их свойство.  **Грамматика:** Passive Voice.  **Лексика**: 100 лексических единиц (репродуктивного и рецептивного усвоения).  **Словообразование:** интернациональные слова и технические термины.  **Намерения:** предложение и принятие помощи.  **Чтение и перевод:** тексты: «Материалы», «Металлы и их применение», «Цветные металлы», «Свойство металлов»  Практические занятия:   1. Практика произношения ЛЕ И МФ. (фонетика) 2. Контроль восприятия и понимания иноязычной речи на слух .(аудирование). 3. Выполнение упражнений по грамматике и лексике ( устно и письменно). 4. Употребление в речи ЛЕ. и МФ ( монолог). 5. Работа с текстами ( чтение, перевод, ответы на вопросы по текстам, пересказ текстов работа с ключевыми фразами ). | | *8* | | | | *2* |
| Самостоятельная работа обучающихся:  выполнение устных и письменных заданий по модели  **Тематика внеаудиторной самостоятельной работы**: работа с ЛЕ и МФ   * выполнение упражнений по грамматике * чтение и перевод текстов по теме * работа со словарем | | *2* | | | |
|  | | | |
| **Тема 2.4**  **Сталь. Сплавы.** | **Ситуации и сферы общения**: беседа об областях использования сталей и сплавов  **Грамматика:** Видовременные форма глаголов. Модальные глаголы  **Лексика**: 100 лексических единиц (репродуктивного и рецептивного усвоения).  **Словообразование:** интернациональные слова и технические термины.  **Намерения:** предложение и принятие помощи.  **Чтение и перевод:** текст.  Практические занятия:   1. Практика произношения ЛЕ И МФ. (фонетика) 2. Контроль восприятия и понимания иноязычной речи на слух .(аудирование). 3. Выполнение упражнений по грамматике и лексике ( устно и письменно). 4. Употребление в речи ЛЕ. и МФ ( монолог). 5. Работа с текстами ( чтение, перевод, ответы на вопросы по текстам, пересказ текстов работа с ключевыми фразами ). | | *8* | | | | *2* |
| **Тема 2.5 Термообработка сталей**. **Коррозия металлов.** | **Ситуации и сферы общения**: беседа о способах обработки металлов,  **Грамматика:** Видовременные форма глаголов. Модальные глаголы.  **Лексика**: 100 лексических единиц (репродуктивного и рецептивного усвоения).  **Словообразование:** интернациональные слова и технические термины.  **Намерения:** предложение и принятие помощи.  **Чтение и перевод:** текст.  Практические занятия:   1. Практика произношения ЛЕ И МФ. (фонетика) 2. Контроль восприятия и понимания иноязычной речи на слух .(аудирование). 3. Выполнение упражнений по грамматике и лексике ( устно и письменно). 4. Употребление в речи ЛЕ. и МФ ( монолог). 5. Работа с текстами ( чтение, перевод, ответы на вопросы по текстам, пересказ текстов работа с ключевыми фразами ). | | *8* | | | | *2* |
| **Тема 3.1**  **Элементы машин** | **Ситуации и сферы общения**: беседа о механизмах и инструментах.  **Грамматика:** видовременные формы глаголов, страдательный залог, предлоги.  **Лексика:** 80 лексических единиц (репродуктивного и рецептивного усвоения.) **Словообразование:** технические термины, обозначающие узлы станка.  **Намерения:** выражения извинения.  **Чтение и перевод:** текст.  Практические занятия:   1. Практика произношения ЛЕ И МФ. (фонетика) 2. Контроль восприятия и понимания иноязычной речи на слух.(аудирование). 3. Выполнение упражнений по грамматике и лексике ( устно и письменно).   4. Употребление в речи ЛЕ. и МФ ( монолог, диалог).  Работа с текстом ( чтение, перевод, ответы на вопросы по тексту, пересказ текста). | | *8* | | | |
| **Тема 3.2**  **Станки.**  **Токарный станок. Фрезерный станок** | **Ситуации и сферы общения**: беседа о металлорежущих станках.  **Грамматика:** формы глагола to be; глагол to have.  **Лексика**: 100 лексических единиц ( репродуктивного и рецептивного усвоения.) **Словообразование:** технические термины, обозначающие узлы станка.  **Намерения:** выражения извинения.  **Чтение и перевод:** текст.  Практические занятия:  1. Практика произношения ЛЕ И МФ. (фонетика)  2. Контроль восприятия и понимания иноязычной речи на слух.(аудирование).  3.Выполнение упражнений по грамматике и лексике ( устно и письменно).  4. Употребление в речи ЛЕ. и МФ ( монолог, диалог).  5. Работа с текстом ( чтение, перевод, ответы на вопросы по тексту, пересказ текста). | | *9* | | | | *2* |
| **Тема 3.3**  **Вертикально-сверлильный станок. Шлифовальный станок** | **Ситуации и сферы общения**: беседа о применении сверлильных и шлифовальных станков.  **Грамматика:** определённый и неопределённый артикль, фразовые глаголы  **Лексика**: 80 лексических единиц (репродуктивного и рецептивного усвоения)  **Словообразование:** технические термины ,обозначающие узлы станка.  **Чтение и перевод:**  текст.  Практические занятия:  1. Ознакомление и перевод перечня обозначений технического управления станком.  2. Выполнение упражнений по грамматике( устно и письменно).  3. Работа с текстом (чтение, перевод, ответы на вопросы по тексту, работа с ключевыми фразами). | | *9* | | | *2,3* | |
| **Самостоятельная работа обучающихся**: выполнение устных и письменных заданий по модели  **Тематика внеаудиторной самостоятельной работы**: работа с ЛЕ и МФ   * выполнение упражнений по грамматике * чтение и перевод текста по теме * работа со словарем | | *1* | | |  | |
|  | | |
| **Тема 3.4**  **Станки с ЧПУ** | **Ситуации и сферы общения**: беседа о назначении шлифовальных станков.  **Грамматика:** употребление ing - форм.  **Лексика**: 80 лексических единиц (репродуктивного и рецептивного усвоения)  **Словообразование:** степени сравнения прилагательных и наречий с помощью суффиксов –er,-est.  **Чтение и перевод:** текст, инструкции.  Практические занятия:  1. Ознакомление и перевод перечня обозначений технического управления станком.  2. Выполнение упражнений по грамматике и лексике ( устно и письменно).  3.Работа с текстом ( чтение, перевод, ответы на вопросы по тексту , работа с ключевыми фразами ). | | *9* | | | *2,3* | |
|  | *Итого за 3 курс* | | ***59 часов***  *СРО 3часа* | | |  | |
| **Тема 4.1**  **Образование в России и за рубежом** | **Ситуации и сферы общения**: беседа об основном и техническом образовании в России и за рубежом. (Тема 1, стр 10-19)  **Грамматика:** Имя прилагательно. Имя существительное. Неопределенные местоимения.  **Лексика**: 80 лексических единиц (репродуктивного и рецептивного усвоения)  **Словообразование:** интернациональные слова из сферы делового английского .  **Чтение и перевод:** текстов.  **Намерения:** выражение удовольствия от общения с партнёром по бизнесу.  Практические занятия:  1. Ознакомление и перевод перечня обозначений технического управления станком.  2. Выполнение упражнений по грамматике ( устно и письменно).  3.Работа с текстом ( чтение, перевод, ответы на вопросы по тексту , работа с ключевыми фразами). | | *8* | | | *3* | |
| **Тема 4.2**  **Россия: экономика, промышленность,**  **бизнес, культура** | **Ситуации и сферы общения**: беседа об экономическом развитии страны. образовании в России и за рубежом.(Тема 2, стр. 19-27)  **Грамматика:** Глаголы to be, to have. Действительный залог.  **Лексика**: 120 лексических единиц (репродуктивного и рецептивного усвоения)  **Словообразование:** интернациональные слова из сферы делового английского .  **Чтение и перевод:** текстов.  **Намерения:** выражение удовольствия от общения с партнёром по бизнесу.  Практические занятия:  1. Ознакомление и перевод перечня обозначений технического управления станком.  2. Выполнение упражнений по грамматике ( устно и письменно).  3.Работа с текстом ( чтение, перевод, ответы на вопросы по тексту , работа с ключевыми фразами). | | *8* | | |  | |
| **Тема 4.3**  **Культура и традиции стран изучаемого языка** | **Ситуации и сферы общения :** беседа и обсуждение социо-культурного аспекта стран изучаемого языка. (Тема 3 стр.27-32)  **Грамматика:** Страдательный залог. Модальные глаголы.  **Лексика:** 100 лексических единиц ( репродуктивного и рецептивного усвоения ).  **Словообразование:** составные местоимения ,образованные с some- ; any ;no-.  **Намерение:** пословицыи поговорки со словом business.  **Чтение и перевод:** текст.  Практические занятия  1.Практика произношения ЛЕ И МФ. (фонетика)  2.Контроль восприятия и понимания иноязычной речи на слух.( аудирование ).  3.Выполнение упражнений по грамматике и лексике ( устно и письменно).  4.Употребление в речи ЛЕ. и МФ ( монолог).  5.Работа с текстом ( чтение, перевод, ответы на вопросы по тексту, работа с ключевыми фразами). | | *9* | | |  | |
| **Тема 4.4**  **Будущая профессия и ее место**  **в современном мире.** | **Ситуации и сферы общения**: беседа о выборе своей профессии.( Тема 4 стр 32-40; Контрольные задания : Тема 4 стр. 130)  **Грамматика:** Неличные формы глаголов. Условные предложения.  **Лексика**: 80лексических единиц (репродуктивного и рецептивного усвоения)  **Словообразование:** прилагательные, образованные от существительных c помощью – ed.  **Намерения:** выражение удовольствия от общения с партнёром по бизнесу.  **Чтение и перевод:** текст.  Практические занятия  1.Практика произношения ЛЕ И МФ. (фонетика)  2.Контроль восприятия и понимания иноязычной речи на слух.(аудирование).  3.Выполнение упражнений по грамматике и лексике ( устно и письменно).  4.Употребление в речи ЛЕ. и МФ ( монолог).  5.Работа с текстом (чтение, перевод, ответы на вопросы по тексту, работа с ключевыми фразами). | | *9* | | | *3* | |
| Самостоятельная работа обучающихся: выполнение устных и письменных заданий по модели. ***Написание резюме для приема на работу.***  **Тематика внеаудиторной самостоятельной работы**: работа с ЛЕ и МФ   * выполнение упражнений по грамматике и лексике. * чтение и перевод текста по теме * работа со словарем | | *2* | | |
|  | | |
| ***ИТОГО*** | | *160* | | |

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);

2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)

3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

# условия реализации УЧЕБНОЙ дисциплины

**3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета по иностранному языку

**Оборудование учебного кабинета:**

|  |
| --- |
| Кабинет иностранных языков  Столы 2-х местные, посадочные места по количеству обучающихся, рабочее место преподавателя, лингафонное оборудование, мультимедийное оборудование, интерактивная доска, компьютер.  Учебно-наглядные пособия по грамматике английского языка, раздаточный материал по темам, учебные пособия, видеотека, дидактические плакаты. |
|  |

# 3.2. Информационное обеспечение обучения

**Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

Основная:

1. Карпова Т.А. English for colleges=Английский язык для колледжей: учебное пособие.- 15-е изд., стер.- Москва: КРОНУС, 2019.-282 с.-Среднее профессиональное образование.
2. Кохан О. В.Английский язык для технических направлений : учеб. пособие для прикладного бакалавриата / О. В. Кохан. — 2-е изд., испр. доп. — М. :Издательство Юрайт, 2018. — 226 с. — (Серия : Университеты России.)
3. Kevin McNicholas “ Guide to Science “ Macmillan, 2017.
4. Kevin McNicholas “ Guide to Science “ Macmillan, 2017
5. Stuart Cochrane “ Guide to Economics “ Macmillan, 2017 .
6. .Stuart Cochrane “ Guide to Economics “ Macmillan, 2017 .

Teacher’s Book .

Дополнительная:

1.Heinemann Accelerate Level : Beginner.

2. Oxford University Press Open door 3.

3. Heinemann Generation 2000 Level 2.

4. Oxford University Press Opportunities.

5.Britain in Brief, Mосква Издательство “ Лист” 2015 г.

6.Н. Буланкина “ Read and speak with us in English “ Издательство НГУ, 2015 г.

7. T.I. Matyushkina-Guerke “ A book for Aural /Oral work” Moscow VYSSAJASKOLA.

8.Миловидов “Английский язык для работников сферы международного

9.Н.Чикунова, Л.Шалаева “Business and Friendly correspondence”,MП Lga A.S., Томск 1993 г.

10.Т. Клементьева , Д.Шэннон “Happy English 2”

11.Heinemann Going Places 2

12. L.N. Khannikova “ Spoken English”, Москва Агенство “КомпьютерПресс”1991г.

13.A.Grammar of Present-Day English ,Moscow, Vyssaja skola, 1980 .

14. Разговорный английский за 3 месяца. Барри Томалин , Мир книги , Москва, 2006г.

15. Н.М.Разинкина “Стандартные фразы повседневного общения.” Москва, Транзит книга.2003г.

16. Журналы: New English Digest. Club. Clockwork.

**Дополнительные ресурсы:**

CD к курсам :

1. Разговорный английский за 3 месяца. Барри Томалин , Мир книги , Москва, 2006г.

2. Stuart Cochrane “ Guide to Economics “ Macmillan, 2007 .

3. Kevin McNicholas “ Guide to Science “ Macmillan, 2008.

1. Электро-библиотечная система «Лань». Форма доступа: https://e.lanbook.com/

***DVD курс****ы:*

1. “Follow me “

2. “Ocean Apart “

***Интернет сайты***: <http://www.booksgid.com>

**4. Контроль и оценка результатов освоения УЧЕБНОЙ Дисциплины**

# Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

|  |  |
| --- | --- |
| **Результаты обучения**  **(освоенные умения, усвоенные знания)** | **Формы и методы контроля и оценки результатов обучения** |
| Умения: |  |
| общаться устно и письменно на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы | Текущий контроль ( на каждом уроке)в форме  устного опроса:  индивидуальный (беседа, монологическое высказывание, вопросно- ответная форма)  фронтальный ( вопросно- ответная форма)  взаимный ( диалог)  Текущий контроль в форме письменного опроса:  тест  проверочная работа  Рубежный контроль в форме устного опроса:  индивидуальный (беседа, монологическое высказывание)  Рубежный контроль в форме письменного опроса:  грамматический тест  проверочная работа  Итоговый контроль в форме зачета  лингводидактическое тестирование |
| переводить (со словарем) иностранные тексты профессиональной направленности | Текущий контроль в форме  устного опроса:  индивидуальный (чтение, устный перевод текста с иностранного языка)  Текущий контроль в форме  письменного опроса:  индивидуальный  фронтальный  ( письменный перевод текста с иностранного языка) |
| самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь | Текущий контроль в форме  устного опроса  индивидуальный  устный самоконтроль  Текущий контроль в форме  письменного опроса:  индивидуальный  письменный самоконтроль |
| пополнять словарный запас | Текущий контроль в форме  устного опроса:  индивидуальный ( беседа, монологическое высказывание, вопросно- ответные упражнения)  фронтальный ( вопросно- ответные упражнения)  взаимный ( диалог)  Текущий контроль в форме  письменного опроса:  тест  проверочная работа  Рубежный контроль в форме устного опроса:  индивидуальный (беседа, монологическое высказывание)  Рубежный контроль в форме письменного опроса:  грамматический тест  проверочная работа  Итоговый контроль в форме зачета  лингводидактическое тестирование |
| Знания: |  |
| лексический (1200-1400 лексических единиц ) и грамматический минимум  необходимый для чтения и перевода ( со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности | Текущий контроль в форме  устного опроса:  индивидуальный ( беседа, монологическое высказывание, вопросно- ответные упражнения)  фронтальный ( вопросно- ответные упражнения)  взаимный ( диалог)  Текущий контроль в форме  письменного опроса:  тест  проверочная работа  Рубежный контроль в форме устного опроса:  индивидуальный (беседа, монологическое высказывание)  Рубежный контроль в форме письменного опроса:  грамматический тест  проверочная работа  Итоговый контроль в форме зачета  лингводидактическое тестирование |

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**сг.03 «Безопасность жизнедеятельности»**

программы подготовки специалистов среднего звена

по специальности 15.02.16 «Технология машиностроения»

Новосибирск 2023 г.

Рабочая программа учебной дисциплины СГ.03 «Безопасность жизнедеятельности» разработана на основании требований ФГОС среднего общего образования, с учетом ФГОС среднего профессионального образования по специальности 15.02.16 Технология машиностроения (утверждено приказом Министреством просвещения РФ 14.06.2022 № 444 (зарегистрировано Министерством юстиции РФ 01.07.2022 №69122)

Организация-разработчик: государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Новосибирской области "Новосибирский промышленный колледж"

**Разработчик:**

Палкин Алексей Владимирович – преподаватель–организатор ОБЖ ГБПОУ НСО «Новосибирский колледж промышленных технологий».

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| СОДЕРЖАНИЕ  |  |  | | --- | --- | |  |  | | ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ |  | | СТРУКТУРА и содержание УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ |  | | условия реализации учебной дисциплины |  | | Контроль и оценка результатов Освоения учебной дисциплины |  | |

**1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**СГ.03 «Безопасность жизнедеятельности»**

**1.1. Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины **«Безопасность жизнедеятельности»** является частью основной профессиональной образовательной программы, составленной в соответствии с ФГОС для обучающихся на базе среднего образования по специальности 15.02.16 «Технология машиностроения»

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС, которые используются всеми образовательными учреждениями на территории Российской Федерации.

**1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:**

Дисциплина входит в профессиональный учебный цикл и относится к общепрофессиональным дисциплинам.

**1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:**

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен:

**уметь:**

* организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;
* предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и в быту;
* использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения;
* применять первичные средства пожаротушения;
* ориентироваться в перечне военно-учебных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности;
* применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью:
* владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы;
* оказывать первую медицинскую помощь пострадавшим;

**знать:**

* принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России;
* основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации;
* основы военной службы и обороны государства;
* задачи и основные мероприятия гражданской обороны;
* способы зашиты населения от оружия массового поражения;
* меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах;
* организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке;
* основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учётные специальности, родственные специальностям СПО;
* область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;
* порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим.
* ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
* ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
* ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
* ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
* ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
* ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.
* ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

**1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:**

Объем часов на дисциплину "Безопасность жизнедеятельности" в соответствии с ФГОС составляет 72 часа, обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 70 часов;

самостоятельной работы обучающегося – 2 часа.

**2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**2.1. Объём учебной дисциплины и виды учебной работы**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Вид учебной работы** | **Объём**  **часов** | |
| **Максимальная учебная нагрузка (всего)** | 72 |
| **Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)** | 70 |
| в том числе: |  |
| **Самостоятельная работа обучающегося (всего)** | 2 |
| в том числе: |  |
| **Промежуточная аттестация** в форме дифференцированного зачёта. |  |

**2.2. Примерный тематический план и содержание учебной дисциплины «Безопасность жизнедеятельности»**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование разделов и тем** | **Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся** | **Объём часов** | | **Уровень освоения** |
| **1** | **2** | **3** | | **4** |
| **Раздел 1. Человек и среда обитания** |  | **6** |  |  |
| Тема 1.1. Характеристика опасностей и их источники. | Характеристика опасностей. Природа их происхождения. Химические и физические источники происхождения опасностей. | **2** |  | 2 |
| Тема 1.2. Вредные и травмоопасные факторы на производстве и в быту. | Вредные и травмоопасные производственные факторы. Методы и способы защиты. Защита здоровья и жизни от вредных и опасных факторов. | **2** |  | 2 |
| Тема 1.3. Производственный травматизм. Несчастные случаи на производстве. | Сущность несчастных случаев на производстве, их классификация. Причины несчастных случаев на производстве. Расследование несчастных случаев на производстве.. | **2** |  | 2 |
| **Раздел 2. Устойчивость производства и организация защиты объектов и персонала в ЧС** |  | **14** |  |  |
| Тема 2.1. Устойчивость функционирования объектов экономики | Основы и принципы устойчивости функционирования объектов экономики в мирное и военное время. Задачи устойчивой экономики. Прямой и косвенный ущерб. | **2** |  | 2 |
| Тема 2.2. Параметры устойчивости функционирования объектов экономики | Факторы, влияющие на устойчивость ОЭ. Пороговые значения устойчивости элементов объекта экономики. Основные способы повышения устойчивости функционирования объекта экономики. Декларирование промышленной безопасности. | **2** |  | 2 |
| Тема 2.3. Организация работы по обеспечению устойчивости функционирования объектов экономики | Организация работы комиссии по повышению устойчивости функционирования объекта экономики. Этапы работы. Отрабатываемые документы. Организационные, технические и специальные мероприятия по ПУФ ОЭ. | **2** |  | 2 |
| Тема 2.4. ЧС природного происхождения. Правила поведения и действия персонала на объектах экономики в ЧС природного характера. | Понятие о ЧС, их классификация. ЧС природного происхождения. Правила поведения и действия персонала объекта экономики и населения в ЧС. | **2** |  | 2 |
| Тема 2.5. ЧС техногенного происхождения. Правила поведения и действия персонала на объектах экономики в ЧС техногенного характера. | ЧС техногенного характера, их классификация. Правила поведения и действия персонала в ЧС техногенного характера. | **2** |  | 2 |
| Тема 2.6. ЧС социального происхождения. Правила поведения и действия персонала на объектах экономики в ЧС социального характера. | ЧС социального происхождения, их классификация. Правила поведения и действия персонала в ЧС социального характера, в том числе во время войны. | **2** |  | 2 |
| Самостоятельная работа № 5. Тема: «Терроризм в России и в мире за период 2012-2017 гг.» |  | **2** |  |
| Тема 2.7. Терроризм как угроза национальной безопасности России | Терроризм как угроза национальной безопасности России. Методы, способы и объекты террора. Правила поведения персонала объекта при угрозе теракта. | **2** |  | 2 |
| **Раздел 3. Гражданская оборона России** |  | **18** |  |  |
| Тема 3.1. Гражданская оборона на предприятии (объекте). Принципы, задачи, силы и средства ГО. | Цель и задачи Гражданской обороны. Принципы, задачи, силы и средства Гражданской обороны. | **2** |  | 2 |
| Самостоятельная работа № 6. Тема: «Развитие системы гражданской обороны с 1932 г и по н/в». |  | **2** |  |
| Тема 3.2. Организация гражданской обороны на предприятии (объекте). | Группы ГО, создаваемые не предприятии. Перевод ГО с мирного на военное время. Военное положение. Варианты и мероприятия перевода ГО на военное время. | **2** |  | 2 |
| Тема 3.3. Ядерное оружие, его поражающие факторы и способы защиты от них. | Ядерное оружие, его классификация, способы доставки. Поражающие факторы ЯО. Защита от поражения ЯО. | **2** |  | 2 |
| Самостоятельная работа № 7. Тема: «Расчет дозы облучения при нахождении в зоне радиоактивного заражения». |  | **2** |  |
| Тема 3.4. Химическое и биологическое оружие, его поражающие факторы и способы защиты от них. | Химическое оружие, его классификация, способы применения. Поражающие факторы ХО. Защита от поражения ХО. | **2** |  | 2 |
| Тема 3.5. Меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах. | Источники возникновения пожаров. Опасные факторы пожара. Классификация пожаров. Виды пожаров, их причины и источники. Признаки пожара. | **2** |  | 2 |
| Первичные средства тушения пожаров. Правила поведения на пожарах. Порядок действий в случае пожара. | **2** |  | 2 |
| Тема 3.6. Средства коллективной защиты населения от поражающих факторов ЯХБО . | Защитные сооружения ГО. Классификация убежищ и противорадиационных укрытий. Оборудование убежища. Правила заполнения убежищ и нахождения в них населения. | **2** |  | 2 |
| Тема 3.7. Средства индивидуальной защиты населения от поражающих факторов ЯХБО. | Назначение, классификация СИЗ. СИЗ органов дыхания, кожи. Медицинские СИЗ. Порядок их получения, пользования и списания. | **2** |  | 2 |
| Тема 3.8. Средства радиационной, химической и биологической разведки. | Назначение, классификация средств РХБ разведки. Порядок пользования ими. Использование результатов РХБ разведки. Специальная обработка. | **2** |  | 2 |
| **Раздел 4. Медицинская подготовка** |  | **6** |  |  |
| Тема 4.1. Первая помощь при переломах, синдроме длительного сдавливания и шоке. | Виды переломов, их характеристика. Первая помощь при переломах. Синдром длительного сдавливания и первая помощь при нем. Первая помощь при шоке. | **2** |  | 2 |
| Тема 4.2 Первая помощь при сердечной недостаточности, инсультах, прекращении работы сердца и остановке дыхания. | Острая сердечная недостаточность и первая помощь при ней. Первая помощь при инсульте. Первая помощь при остановке сердечной деятельности и прекращении дыхания. Способы сердечно-легочной реанимации «Научись спасать жизнь». | **2** |  | 2 |
| Тема 4.3 Первая помощь при ранениях, ушибах, поражении электрическим током, обморожении, ожогах. | Виды ран, способы их обработки и перевязки. Химические и термические ожоги. Поражение током и оказание медицинской помощи при поражении током. Дефибрилляция. | **2** |  | 2 |
| **Раздел 5. Основы военной службы и обороны государства.** |  | **14** |  |  |
| Тема 5.1. Новейшая история Вооружённых сил России. | Российская армия – правопреемница Советской Армии. Основные этапы создания и развития РА. Состояние ВС РФ в настоящее время. | **2** |  | 2 |
| Тема 5.2. Национальная безопасность России. | Национальная безопасность РФ. Национальные интересы и приоритеты России. Военная Доктрина РФ, угрозы и задачи ВС России по их нейтрализации. | **2** |  | 2 |
| Тема 5.3. Организационная структура Вооружённых Сил РФ. | Состав Вооруженных Сил РФ. Сухопутные войска. Воздушно-космические Силы. Военно-Морской Флот. РВСН, Воздушно-Десантные войска. | **2** |  | 2 |
| Войска и воинские формирования других министерств и ведомств. Военно-учетные специальности (ВУС), их перечень и классификация. | **2** |  | 2 |
| Тема 5.4. Основные виды вооружения и военной техники, состоящие на вооружении в ВС РФ. | Стрелковое оружие Российской армии. Автомат Калашникова, его назначение, ТТХ, общее устройство. Порядок неполной разборки и сборки. | **2** |  | 2 |
| Пистолеты, снайперские винтовки. Гранатометы и пулеметы. Ручные гранаты. Автоматические гранатометы Назначение, ТТХ, общее устройство. Порядок разборки и сборки. | **2** |  | 2 |
| Бронетанковое вооружение РА. Танки, Боевые машины пехоты, Бронетранспортеры. Назначение, ТТХ, общее устройство. | **2** |  | 2 |
| **Раздел 6. Воинская обязанность.** |  | **10** |  | **2** |
| Тема 6.1. Призыв на военную службу в мирное время и в военное время при мобилизации. | Граждане, подлежащие призыву. Освобождение от призыва на службу. Отсрочки от призыва на службу. Сроки призыва. Организация призыва. Обязанности граждан, подлежащих призыву на службу. Призыв в военное время. | **2** |  | 2 |
| Тема 6.2. Прохождение военной службы по контракту. | Контракт о прохождении военной службы. Требования, предъявляемые к гражданам, поступающим на службу по контракту. Заключение контракта о прохождении службы. Испытание при поступлении на службу по контракту. | **2** |  | 2 |
| Тема 6.3. Способы бесконфликтного общения в условиях воинского и производственного коллектива. Взаимоотношения в воинском коллективе. | Конфликты, их классификация. Виды конфликтов. Формула конфликтов. Причины конфликтного поведения. Конфликтогены. | **2** |  | 2 |
| Правила бесконфликтного общения. Способы и правила поведения в конфликтных ситуациях. Особенности бесконфликтного общения в воинском коллективе. | **2** |  | 2 |
| Самостоятельная работа № 13. Тема: «Смоделировать конфликтную ситуацию в воинском коллективе и предложить пути выхода из нее». |  | **2** |  |
| Этапы протекания конфликта. Инструменты бесконфликтного общения. Способы и приемы профилактики конфликтов. Стили поведения в конфликтных ситуациях. | **2** |  | 2 |
| **Контрольная работа** | | **2** |  |  |
| **Итого часов на изучение дисциплины** по учебному плану | | **70** | 2 |  |

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);

2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)

3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

**3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета «Кабинет безопасности жизнедеятельности, экологии и охраны труда».

**Оборудование учебного кабинета:**

Кабинет безопасности жизнедеятельности, экологии и охраны труда

Парты двухместные, посадочные места, рабочее место преподавателя, стенды, плакаты по темам, учебная доска, проектор, компьютер, экран, макеты автоматического оружия (автомата Калашникова), оборудование для практических занятий, роботы-тренажеры типа «Гоша» для отработки навыков оказания ПМП, помощи в воде, имитаторы ранений и поражений, образцы средств индивидуальной защиты: противогаз ГП-7, респиратор Р-2, защитный костюм Л-1, общевойсковой защитный костюм, общевойсковой прибор химической разведки, компас-азимут, дозиметр бытовой; образцы аварийно-спасательных инструментов и оборудования (АСИО), образцы средств ПМП: индивидуальный перевязочный пакет ИПП-1, жгут, аптечка индивидуальная АИ-2, комплект противоожоговый, индивидуальный противохимический пакет ИПП-11, сумка санитарная, носилки плащевые, образцы средств пожаротушения (СП), макеты встроенного убежища, быстровозводимого убежища, противорадиационного укрытия, макеты местности, зданий, муляжи, электронный стрелковый тренажер, комплекты технической документации.

**3.2. Информационное обеспечение обучения**

**Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

***Основная литература:***

1. Федеральный Закон «Об обороне», № 61-ФЗ от 31 мая 1996 года, с уточнениями и дополнениями.
2. Федеральный Закон «О воинской обязанности и военной службе», № 53-ФЗ от 06 марта 1998 года, с исправлениями и дополнениями.
3. Федеральный Закон «О гражданской обороне», № 28-ФЗ от 12 февраля 1998 года, с исправлениями и дополнениями.
4. Федеральный Закон «О защите населения и территорий от ЧС природного и техногенного характера», № 68-ФЗ от 21 декабря 1994 года, с исправлениями и дополнениями.
5. «Безопасность жизнедеятельности» под ред. С.В. Белова. – М.: «Высшая школа», 2002
6. «Основы военной службы» под ред. А.Т. Смирнова: М., «ACADEMA», 2001 г.

***Дополнительная литература:***

1. «Основы безопасности жизнедеятельности» для 10-го и 11-го классов, под ред. А.Т. Смирнова: М., «Просвещение», 2012.
2. «Безопасность жизнедеятельности». Т.А. Хван, П.А. Хван: Ростов-на-Дону, «Феникс», 2000 г.
3. Интернет-Ресурсы:

[**www.obzh.info**](http://www.obzh.info/) — *Всё, что необходимо знать о личной безопасности жизни и безопасном поведении.*

[**Сайт «Анатомия армии»**](http://army.armor.kiev.ua/) — *На сайте показаны униформа и знаки отличия, рассказано о воинских званиях, много материалов из военной истории, науки и практики.*

[**Азбука безопасности**](http://www.bti.secna.ru/bgd/azbuka.html) — *Полнотекстовой учебник: Ю. Г. Афанасьев, А. Г. Овчаренко, С. Л. Раско, Л. И. Трутнева. Безопасность жизнедеятельности. Защита населения при чрезвычайных ситуациях в условиях мирного и военного времени.*

[**ОБЖ.ру**](http://www.obzh.ru/) — *на веб-сайте представлены уникальные учебные материалы, авторские программы, а также методические пособия, нормативные документы, статьи и публикации как для обучающихся и педагогов, так и для родителей и всех кто интересуется проблемами безопасности жизнедеятельности.*

[**Портал детской безопасности «Спас-экстрим»**](http://www.spas-extreme.ru/) — *здесь вы найдете ответы на все вопросы, касающиеся обучения детей основам безопасности в самых разных ситуациях. На сайте размещены обучающие сервисы, викторины, игры, конкурсы, методическая литература.*

[**Сайт журнала «ОБЖ»**](http://www.school-obz.org/) — *информационно-методическое издание для преподавателей.*

[**Сайт МЧС России**](http://www.mchs.gov.ru/)

[**Сообщество взаимопомощи учителей «Pedsovet.su».**](http://pedsovet.su/load/96)

[**Сообщество учителей основ безопасности жизнедеятельности.**](http://www.it-n.ru/communities.aspx?cat_no=21983&tmpl=com)

**4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических работ, опроса, тестирования, выполнения самостоятельных работ, индивидуальных заданий.

|  |  |
| --- | --- |
| **Результаты обучения**  **(освоенные умения, усвоенные знания)** | **Формы и методы контроля и оценки результатов обучения** |
| **Умения:** | |
| организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций; | Учебные занятия  Контрольный опрос |
| предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и в быту; | Учебные занятия  Контрольный опрос |
| использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения; | Учебные занятия  Контрольный опрос |
| применять первичные средства пожаротушения; | Учебные занятия. |
| ориентироваться в перечне ВУС и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности; | Контрольный опрос. |
| применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью: | Учебные занятия.  Контрольный опрос. |
| владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной | Учебные занятия.  Контрольный опрос. |
| оказывать первую медицинскую помощь пострадавшим; | Учебные занятия.  Контрольный опрос. |
| **Знания:** |  |
| принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России; | Контрольный опрос. |
| основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации; | Контрольный опрос. |
| основы военной службы и обороны государства; | Учебные занятия.  Контрольный опрос. |
| задачи и основные мероприятия гражданской обороны; способы зашиты населения от ОМП; | Учебные занятия.  Контрольный опрос. |
| меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах; | Учебные занятия.  Контрольный опрос. |
| организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке; | Учебные занятия.  Контрольный опрос. |
| основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются ВУС, родственные специальностям СПО; | Учебные занятия.  Контрольный опрос. |
| область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы; | Учебные занятия.  Контрольный опрос. |
| порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим. | Учебные занятия.  Контрольный опрос. |

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

**СГ.04 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА**

программы подготовки специалистов среднего звена

по специальности: 15.02.16 «Технология машиностроения»

Новосибирск, 2023

Рабочая программа учебной дисциплины «Физическая культура» разработана на основании требований ФГОС среднего общего образования, с учетом ФГОС среднего профессионального образования по специальности 15.02.16 Технология машиностроения (утверждено приказом Министреством просвещения РФ 14.06.2022 № 444 (зарегистрировано Министерством юстиции РФ 01.07.2022 №69122)

Организация-разработчик: Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Новосибирской области "Новосибирский колледж промышленных технологий"

Разработчик: Коваленко Максим Александрович – преподаватель первой квалификационной категории ГБПОУ НСО "Новосибирский колледж промышленных технологий"

Содержание.

[1. Пояснительная записка](#_Toc85020865)

[2. Планируемые результаты изучения Учебной дисциплины «Физическая культура»](#_Toc85020866)

[3. Содержание учебной дисциплины «Физическая культура»](#_Toc85020866)

[4. Тематический план учебной дисциплины «Физическая культура»](#_Toc85020867)

[5. Материально-техническое обеспечение преподавания учебной дисциплины «Физическая культура»](#_Toc85020868)

* 1. Пояснительная записка

Рабочая программа учебного предмета «Физическая культура» разработана на основании требований ФГОС среднего общего образования, с учетом ФГОС среднего профессионального образования по специальности 15.02.16 Технология машиностроения (утверждено приказом Министреством просвещения РФ 14.06.2022 № 444 (зарегистрировано Министерством юстиции РФ 01.07.2022 №69122)

Программа учебной дисциплины является частью основной  
профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 15.02.16 «Технология машиностроения»

|  |  |
| --- | --- |
| Вид учебной работы | Объем часов |
| Максимальная учебная нагрузка (всего) | 200 |
| Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего) | 190 |
| Самостоятельная работа | 10 |
| Итоговая аттестация в форме зачета в 3,4,5, дифференцированный зачет 6 семестр | |

2. Планируемые результаты изучения учебного предмета

Предметные

Изучение учебных предмета "Физическая культура", должно обеспечить:

* сформированность экологического мышления, навыков здорового, безопасного и экологически целесообразного образа жизни, понимание рисков и угроз современного мира;
* знание правил и владение навыками поведения в опасных и чрезвычайных ситуациях природного, социального и техногенного характера;
* владение умением сохранять эмоциональную устойчивость в опасных и чрезвычайных ситуациях, а также навыками оказания первой помощи пострадавшим;
* умение действовать индивидуально и в группе в опасных и чрезвычайных ситуациях.

Выпускник на базовом уровне научится:

* определять влияние оздоровительных систем физического воспитания на укрепление здоровья, профилактику профессиональных заболеваний и вредных привычек;
* знать способы контроля и оценки физического развития и физической подготовленности;
* знать правила и способы планирования системы индивидуальных занятий физическими упражнениями общей, профессионально-прикладной и оздоровительно-корригирующей направленности;
* характеризовать индивидуальные особенности физического и психического развития;
* характеризовать основные формы организации занятий физической культурой, определять их целевое назначение и знать особенности проведения;
* составлять и выполнять индивидуально ориентированные комплексы оздоровительной и адаптивной физической культуры;
* выполнять комплексы упражнений традиционных и современных оздоровительных систем физического воспитания;
* выполнять технические действия и тактические приемы базовых видов спорта, применять их в игровой и соревновательной деятельности;
* практически использовать приемы самомассажа и релаксации;
* практически использовать приемы защиты и самообороны;
* составлять и проводить комплексы физических упражнений различной направленности;
* определять уровни индивидуального физического развития и развития физических качеств;
* проводить мероприятия по профилактике травматизма во время занятий физическими упражнениями;
* владеть техникой выполнения тестовых испытаний Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО).

Выпускник на базовом уровне получит возможность научиться:

* самостоятельно организовывать и осуществлять физкультурную деятельность для проведения индивидуального, коллективного и семейного досуга;
* выполнять требования физической и спортивной подготовки, определяемые вступительными экзаменами в профильные учреждения профессионального образования;
* проводить мероприятия по коррекции индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, физического развития и физических качеств по результатам мониторинга;
* выполнять технические приемы и тактические действия национальных видов спорта;
* выполнять нормативные требования испытаний (тестов) Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО);
* осуществлять судейство в избранном виде спорта;
* составлять и выполнять комплексы специальной физической подготовки.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины физическая культура** | | | |
| Наименование разделов и тем | **Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа** | Объем часов | Уровень освоения |
| **Раздел 1 Физическая культура в профессиональном и социальном развитии человека** | | Макс. 200 **ч.**  Обязательный  **190 часов**  Сам. раб. **10 ч.** |  |
| ТЕМА 1. 1. ЛЕГКАЯ АТЛЕТИКА | Содержание учебного материала | **62** | 1,2,3 |
| Теория: Роль и значение легкой атлетики, упражнений в профессионально- прикладной физической подготовке учащегося  ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАНЯТИЯ: Бег:   * техника бега на короткие дистанции -техника бега на средние и длинные дистанции * эстафетный бег Прыжки в длину: * техника прыжка в длину с места **Легкоатлетические метания( граната):** * техника метания гранаты -сдача зачетного норматива |  |  |
|  | Самостоятельная работа | 4 |  |
|  | Роль и значение легкой атлетики, упражнений в профессионально- прикладной физической подготовке учащегося. Реферат |  |  |
| ТЕМА 1.2.  СПОРТИВНЫЕ ИГРЫ | Содержание учебного материала | **64** |  |
|  | ВОЛЕЙБОЛ. Теория: тактика игры (волейбол, баскетбол) ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАНЯТИЯ: Передача мяча:  -техника верхней передачи мяча  -техника передачи мяча снизу двумя руками  **Подача мяча:**  -нижняя прямая подача  -верхняя прямая подача  **Нападающие удары:**  -прямой нападающий удар  -боковой нападающий удар  **Блокирование:**  -одиночное и групповое  -сдача зарегистрированного норматива |  |  |
|  | Баскетбол. Теория: тактика игры в баскетбол ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАНЯТИЯ Изучение техники игры:  - техники перемещений (бег, приставные шаги, прыжки) -техника нападения (ловля, передача, ведение и броски) -техника защиты (впрыгивание, выбивание, накрывание, перехваты, овладение мячом, отскочившим от щита или корзины)  -сдача зачетного норматива |  |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Самостоятельная работа отработка техники перемещения, рефераты. | **4** |  |
| ТЕМА 1.3  ПРОФЕССИОНАЛЫ- ПРИКЛАДНАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА (ППФП) | **Содержание учебного материала: Теория:** назначение и задачи профессионально- прикладной физической подготовки ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАНЯТИЯ -ОФП(общая физическая подготовка) -СФП(специальная физическая подготовка) -лечебно-профилактические занятия -Сдача зачетного норматива | **64** |  |
|  | -техника нападения (ловля, передача, ведение и броски) -техника защиты (впрыгивание, выбивание, накрывание, перехваты, овладение мячом, отскочившим от щита или корзины)  -сдача зачетного норматива |  |  |
|  | Самостоятельная работа | 2 |  |
|  |  | Итого: 190  Ср-10 |  |

**3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.**

**3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению.**

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета по  
физической культуре.

Оборудование учебного кабинета:

Спортивный зал, зал для настольного тенниса: маты, гимнастическое бревно, тренажеры, штанги, гири, мячи волейбольные, баскетбольные, футбольные, гантели, батут, рукоход, перекладины, кольца гимнастические, теннисный стол, учебно-наглядные пособия.

Открытый стадион с элементами полосы препятствий;

теннисные столы, оборудованное место для стрельбы.

**4. КОНТРОЛЬ.**

|  |  |
| --- | --- |
| Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания) | Формы и методы контроля и оценки результатов обучения |
| УМЕНИЯ |  |
| - Использовать физкультурно-оздоровительную для укрепления здоровья и достижения жизненных и профессиональных целей | ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ:   * индивидуальный (проведение разминки, разминки с комплексом для профилактики профессиональных заболеваний) * (организация спортивных игр)   -написание рефератов по вопросам физической культуры  -сдача нормативов  -сдача контрольных нормативов   * участие в соревнованиях по видам спорта |
| ЗНАНИЯ |  |
| Роль физической культуры в общекультурном профессиональном и социальном развитии человека | ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ  -рефераты  -участие в соревнованиях  - итоговый контроль  -сдача контрольных нормативов -выступление на соревнованиях, научно практической конференции о ЗОЖ |

**5. Информационное обеспечение обучения. Перечень рекомендуемых  
учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

Основные источники:

1. Тарасенко М.Н., Керзнер З.М, Степанов А. Л. Физическое воспитание учащихся техникумов в специальных медицинских группах. М.:2005, 3изд.
2. Озолин Н.Г. современная система спортивной тренировки, М. 3 изд. 2005
3. Васильева В.В. Физиология человека. Учебное пособие для учащихся средних специальных учебных заведений. М.:2 изд. 2006
4. Программа для учащихся средних специальных учебных заведений, М., Высшая школа 2005.
5. Единая Российская спортивная классификация, М.: 3 изд.2006
6. Макарова Г.А. Спортивная медицина: учебник для ВУЗов.-М.: Сов. Спорт, 2006

Дополнительная литература

* 1. Лиходеева В.А. Энергетический обмен и питание спортсменов: Учебное пособие,- Волгоград, 2006.
  2. Мохан Р. Биохимия мышечной деятельности и физической тренировки/ Р. Мохан, М. Глессон, П. Гринхафф.- Киев.: Олимп, литература 2006
  3. Допинг- контроль: что нужно знать каждому- М., Олимпия Пресс 2004
  4. Евсеев С.П., Материально-техническое обеспечение адаптивной физической культуры/С.П. Евсеев, С.Ф. Курдыбайло, В.Г. Сусляев: учебное пособие - М. 2005
  5. Евсеев С.П. Адаптивная физическая культура М. 2005
  6. Евсеев С.П. Теория и организация адаптивной физической культуры: учебник в 2 т. Т. 1 М. Сов спорт, 2006

Электронные ресурсы

<http://minstm.gov.ru/>

<http://www.cultinfo.ru/fulltext/001/008/106/998.htm>

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

**СГ.05 ОСНОВЫ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА**

программы подготовки специалистов среднего звена

по специальности: 15.02.16 «Технология машиностроения»

Новосибирск, 2023

**СОДЕРЖАНИЕ**

|  |  |
| --- | --- |
| **1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** |  |
| **2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** |  |
| **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** |  |
| **4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** |  |

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ   
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ   
СГ.05 ОСНОВЫ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА**

**1.1.  Место дисциплины в структуре основной образовательной программы**

Учебная дисциплина «Основы бережливого производства» является обязательной частью социально-гуманитарный цикл примерной основной образовательной программы   
в соответствии с ФГОС по специальности 15.02.16 Технология машиностроения.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК.01, ОК.03, ОК.04, ОК.07, ОК.09.

* 1. **Цель и планируемые результаты освоения дисциплины**

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения   
и знания:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Код ПК, ОК** | **Умения** | **Знания** |
| ОК.01  ОК.02  ОК.03  ОК.04  ОК.07  ОК.09 | - картирование потока создания ценности;  - подготовка документов для проведения наблюдения за организацией производства;  - выявление потерь на производстве;  - использование методов и инструментов бережливого производства для устранения потерь; | - основы организации бережливого производства;  - отечественный и зарубежный опыт организации бережливого производства;  - современные тенденции развития средств и методов по организации бережливого производства.  - метод 5S;  - канбан;  - поток единичных изделий;  - пока-ёкэ;  - карта потока создания ценности;  - всеобщий уход за оборудованием;  - кайдзен. |

**2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

|  |  |
| --- | --- |
| **Вид учебной работы** | **Объем в часах** |
| **Объем образовательной программы учебной дисциплины** | **34** |
| **в т.ч. в форме практической подготовки** | **14** |
| в т.ч.: Самостоятельная работа | 2 |
| теоретическое обучение | 20 |
| лабораторные работы и практические занятия | 14 |
| **Промежуточная аттестация** | **Д/З** |

**2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Наименование**  **разделов и тем** | **Содержание учебного материала и формы организации деятельности**  **обучающихся** | **Объем, ак. ч /  в том числе  в форме практической подготовки, ак. ч** | **Коды компетенций  и личностных результатов[[2]](#footnote-2), формированию которых способствует элемент программы** |
| **1** | **2** | **3** | **4** |
|  | **Раздел 1. Бережливое производство как модель повышения эффективности деятельности предприятия.** | **6/0** |  |
| **Тема 1.1. Традиционное и бережливое производство** | **Содержание занятий:**  1. Понятия «производство», «разделение труда», «традиционное и бережливое производство».  2. Бережливое и массовое производство.  3. Особенности бережливого производства.  4. Идеи разделения труда (Ф. Тейлор) и конвейерной сборки (Г. Форд).  5. Производственная система ГАЗ. | **2** | ОК.01  ОК.02  ОК.03  ОК.04  ОК.07  ОК.09 |
| **Тема 1.2. История развития бережливого производства** | **Содержание занятий:**  1. Успехи предприятий при внедрении бережливых систем.  2. История Toyota production system (Япония) – lean production (США) – бережливое производство (Россия).  3. Тайити Оно – «отец» бережливого производства.  4. Дао Toyota.  5. Особенности менталитета западных и восточных стран. | **2** |
| **Тема 1.3. Основные понятия и терминология** | **Содержание занятий:**  1. Основные понятия бережливого производства: андон, джидока, «точно вовремя», кайдзен, выталкивающее и вытягивающее производство, муда.  2. Идеалы бережливого производства. Потери. Классификация потерь. Виды потерь. Причины и способы борьбы. | **2** |
|  | **Раздел 2. Системы управления и оптимизации материальными потоками.** | **4/0** |  |
| **Тема 2.1. Принципы бережливого производства.** | **Содержание занятий:**  1. Принципы бережливого производства.  2. Взаимоотношение Заказчик - Поставщик.  3. Люди - самый ценный актив компании.  4. Кайдзен - непрерывное усовершенствование.  5. Решение вопросов на производственной площадке.  6. Все внимание на «Гемба».  7. Физическая и психологическая безопасность.  8. Отсутствие дефектов.  9. По первому требованию заказчика. Одно за другим.  10. Мгновенная реакция поставщика. Минимальные затраты. | **2** | ОК.01  ОК.02  ОК.03  ОК.04  ОК.07  ОК.09 |
| **Тема 2.2. Понятие "муда" (потери).** | **Содержание занятий:**  1. Потери первого, второго и третьего рода. Потери, неравномерность, перегрузка и взаимосвязь между ними.  2. Причины образования потерь. Природа потерь.  3. Охота на потерри. Мероприятия по искоренению потерь.  4. Виды потерь. | 2 |
|  | **Раздел 3. Инструменты бережливого производства.** | **26/18** |  |
| **Тема 3.1. Система 5С.** | **Практические занятия:**  1. Понятие "Система 5С".  2. Сортируй – Соблюдай порядок – Содержи в чистоте –Стандартизируй – Совершенствуй.  3. Практические способы реализации: метод ярлыков, метод теней.  4. Система 5С как основа для кайзен и способ повышения эффективности.  5. Отсутствие порядка как источник потерь. | **2** | ОК.01  ОК.02  ОК.03  ОК.04  ОК.07  ОК.09 |
| **Тема 3.2. Стандартизированная работа. Хронометраж.** | **Содержание занятий:**  1. Стандарты качества и стандарты процесса.  2. Стандартизированная работа.  3. Рабочая последовательность как необходимый элемент стандартизации.  4. Стабильность и нестабильность цикла.  5. Значимая работа.  6. Циклическая работа оператора.  7. Стандартный незавершенный задел.  8. Время цикла.  9. Хронометраж.  10. Бланки стандартизированной работы.  11. Рабочий стандарт и его разработка.  12. Критерии эталонного рабочего места. | **2** |
| **Тема 3.3. Расчет численности основного производственного персонала (ОПР).** | **Практические занятия:**  1. Методика расчета численности основного производственного персонала (ОПР) по методу бережливого производства.  2. Суммарное время цикла.  3. Средневзвешенное время цикла. | **2** | ОК.01  ОК.02  ОК.03  ОК.04  ОК.07  ОК.09 |
| **Тема 3.4. Управление потоком создания ценности.** | **Практические занятия:**  1. Поток единичных изделий.  2. Поток создания ценности.  3. Описание потока создания ценности.  4. Поток единичных изделий.  5. Организация потока единичных изделий.  6. Предпосылки и цели создания потока единичных изделий.  7. Время выполнения заказа.  8. Компоновки рабочих ячеек.  9. Создание рабочих ячеек.  10. Преимущества потока единичных изделий. | **4** |
| **Тема 3.5. Хейджунка – выравнивание производства.** | **Содержание занятий:**  1. Выравнивание производства по объемам и номенклатуре изделий.  2. Реализация идеала "Одно за другим".  3. Методика внедрения выравнивания производства.  4. Расчет загрузки операторов при неравномерности потока.  5. Средневзвешенное время цикла.  6. Выравнивание загрузки операторов. | **4** |
| **Тема 3.6. Тянущая система "Канбан".** | **Практические занятия:**  1. Вытягивающий и выталкивающий способ подачи материалов.  2. Незавершенное производство как источник потерь.  3. Канбан как реализация подхода "точно вовремя".  4. Фиксирование по времени.  5. Фиксирование по объему.  6. Возвратный канбан.  7. Сигнальный канбан. | **2** |
| **Тема 3.7. Быстрая переналадка SMED.** | **Практические занятия:**  1. Переналадка оборудования.  2. Переналадка как серьезное препятствие для внедрения потока единичных изделий и выравнивания производства.  3. Последовательности шагов операции переналадки.  4. Быстрая переналадка.  5. Основные этапы быстрой переналадки.  6. Внешняя переналадка.  7. Внутренняя переналадка.  8. Результат применения быстрой переналадки. | **2** | ОК.01  ОК.02  ОК.03  ОК.04  ОК.07  ОК.09 |
| **Тема 3.8. ТРМ - всеобщее обслуживание оборудования.** | **Содержание занятий:**  1. Плановое и автономное обслуживание оборудования.  2. Понятие «всеобщее обслуживание оборудования».  3. ТРМ как инструмент снижения времени простоев оборудования из-за отказов и ремонта.  4. Вовлечение основного персонала в ремонт оборудования.  5. Регламенты обслуживания оборудования.  6. Визуализация точек обслуживания.  7. Понятие "превентивные меры".  8. Способы сбора данных по отказу оборудования. | **2** |
| **Тема 3.9. Решение проблем. Производственный анализ.** | **Практические занятия:**  1. Понятия "проблема", "контрмера", "коренная причина проблемы".  2. Листы и доски производственного анализа как инструменты информирования о проблемах.  3. Эффективность своевременного решения проблем.  4. Методология решения проблем.  5. Метод "Пять "почему?" - одно "как?" для выяснения коренной причины проблемы. | **4** |
| **Самостоятельная работа** | Идеалы бережливого производства. | **2** |  |

**3. УСЛОВИЯ РЕАЛИАЦИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

**Для изучения учебного предмета необходимо наличие кабинета «Экономики отрасли и менеджмента»**

**Оборудование кабинета:** Парты двухместные, посадочные места, стенды, рабочее место преподавателя, доска классная, тематические дидактические материалы, учебные стенды, персональный компьютер с лицензионным ПО, интерактивная доска, экран, проектор. **Кабинет управления качеством**

Парты двухместные, посадочные места

Раздаточный материал по темам, учебные пособия, дидактические плакаты.

**3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

**3.2.1. Основные печатные издания**

1. Вейдер М.Т. Инструменты бережливого производства. Карманное руководство по практике применения Lean / М.Т. Вейдер. Москва: Интеллектуальная литература, 2019. – 160 с.
2. Вумек Д.П. Бережливое производство. Как избавиться от потерь и добиться процветания вашей компании / Д.П. Вумек, Д.Т. Джонс; пер. с анг. С. Турко. Москва: Альпина Паблишер, 2021. – 472 с.
3. Вумек Дж., Джонс Д. Бережливое производство. Москва: Альпина Бизнес Букс, 2021. – 472 с.
4. Давыдова Н.С., Чуйкова С.Л. Основы бережливого производства: учеб. пособие для обучающихся СПО. Белгород, 2020.
5. Киселев А.А. Принятие управленческих решений. Москва: Кнорус, 2021. 170 с.

**3.2.2. Основные электронные издания**

1. Вумек Д. Бережливое производство: как избавиться от потерь и добиться процветания вашей компании / Джеймс Вумек, Дэниел Джонс; пер. с англ. - 12-е изд. - Москва: Альпина Паблишер, 2018. - 472 с. - ISBN 978-5-9614-6829-8. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1815955 (дата обращения: 03.02.2022). – Режим доступа: по подписке.
2. Киселев А.А., Принятие управленческих решений учебник / А.А. Киселев. — Москва: КноРус, 2021. — 169 с. — ISBN 978-5-406-07898-3. — URL:https://book.ru/book/938341 (дата обращения: 03.02.2022). — Текст: электронный.
3. Салдаева Е. Ю. Управление качеством: учебное пособие / Е. Ю. Салдаева, Е. М. Цветкова. — Йошкар-Ола ПГТУ, 2017. — 156 с. — ISBN 978-5-8158-1802-6. — Текст электронный // Лань электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/93209 (дата обращения: 03.02.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
4. Шмелёва А. Н. Методы бережливого производства: учебно-методическое пособие / А. Н. Шмелёва. — Москва РТУ МИРЭА, 2021. — 38 с. — Текст электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/171543 (дата обращения: 03.02.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

**3.2.3. Дополнительные источники**

1. Батурин В.К. Общая теория управления: учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по направлениям «Экономика» и «Менеджмент» / Батурин В.К.. — Москва: ЮНИТИ-ДАНА, 2017. — 487 c. — ISBN 978-5-238-02217-8. — Текст: электронный // IPR SMART [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/71030.html (дата обращения: 03.02.2022).
2. Лайкер Дж. Дао Toyota: 14 принципов менеджмента ведущей компании мира / Джеффри Лайкер; Пер. с англ. — 9-е изд. — Москва: АЛЬПИНА ПАБЛИШЕР, 2019. – 400
3. Лайкер Дж. Практика дао Toyota: руководство по внедрению принципов менеджмента Toyota / Джеффри Лайкер, Дэвид Майер; Пер. с англ. —Москва: АЛЬПИНА ПАБЛИШЕР, 2019. – 586 с. - Текст: непосредственный.
4. Антонова И.И. Бережливое производство: системный подход к его внедрению на предприятиях Республики Татарстан / И.И. Антонова; науч. ред. В.А. Смирнов; Институт экономики, управления и права (г. Казань). – Казань Познание, 2013. - 176 с.: ил., табл. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-8399-0485-9; то же [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=257764.
5. **КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ   
   УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Результаты обучения** | **Критерии оценки** | **Методы оценки** |
| **Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:** - основы организации бережливого производства;  - отечественный и зарубежный опыт организации бережливого производства;  - современные тенденции развития средств и методов по организации бережливого производства.  - метод 5S;  - канбан;  - поток единичных изделий;  - пока-ёкэ;  - карта потока создания ценности;  - всеобщий уход за оборудованием;  - кайдзен. | Демонстрирует знания, выполняет требуемые трудовые действия в рамках списка результатов обучения. | Экспертное наблюдение и оценивание выполнения индивидуальных и групповых заданий (в том числе в письменной форме)  Текущий контроль в форме беседы  Решение ситуационных задач  Устный опрос  Тестирование  Оценка выполнения практического задания  Подготовка и выступление с сообщением, докладом и/или презентацией  Подготовка реферата по темам дисциплины |
| **Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:** - картирование потока создания ценности;  - подготовка документов для проведения наблюдения за организацией производства;  - выявление потерь на производстве;  - использование методов и инструментов бережливого производства для устранения потерь. |  |

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

**ОП.01 ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА**

программы подготовки специалистов среднего звена

по специальности: 15.02.16 «Технология машиностроения»

Новосибирск, 2023

Рабочая программа учебной дисциплины Инженерная графика разработана на основе ФГОС среднего профессионального образования по специальности 15.02.16 Технология машиностроения, утверждено приказом Министреством просвещения РФ 14.06.2022 № 444 (зарегистрировано Министерством юстиции РФ 01.07.2022 №69122).

**Профессиональный стандарт** **40.031** "Специалист по технологиям материалообрабатывающего производства» (утв. Приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 8 сентября 2014г, № 615Н, зарегистрирован Минюстом РФ 26 сентября 2014г, регистрационный номер 34137.)

Разработчик:

Бреус О.А. – преподаватель высшей категории ГБПОУ НСО «Новосибирский колледж промышленных технологий»

# СОДЕРЖАНИЕ

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
| ПАСПОРТ рабочей ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ |  |
| СТРУКТУРА и содержание УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ |  |
| условия реализации рабочей программы учебной дисциплины |  |
| Контроль и оценка результатов Освоения учебной дисциплины |  |

**1. паспорт рабочей ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**1.1. Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальностям СПО **15.02.16 «Технология машиностроения»** укрупнённой группы специальностей 15.00.00 «Машиностроение».

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном образовании (в программах повышения квалификации, переподготовки и подготовке обучающихся к конкурсам) и профессиональной подготовке по рабочим профессиям в области машиностроения.

Рабочая программа учебной дисциплины обеспечивает подготовку по основному виду профессиональной деятельности: "Осуществлять технологическую подготовку и обеспечение производства изделий машиностроения" и освоение трудовых функций, предусмотренных профессиональным стандартом **40.031 "Специалист по технологиям материалообрабатывающего производства".**

**1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:**

дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

ОП.ОО Общепрофессиональные дисциплины;

ОП.О1 Инженерная графика.

**1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

**уметь:**

- выполнять графические изображения технологического оборудования и технологических схем в ручной и машинной графике;

- выполнять комплексные чертежи геометрических тел и проекции точек, лежащих на их поверхности, в ручной и машинной графике;

- выполнять чертежи технических деталей в ручной и машинной графике;

- читать чертежи и схемы;

- оформлять технологическую и конструкторскую документацию в соответствии с действующей нормативно-технической документацией;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

**знать:**

- законы, методы и приемы проекционного черчения;

- правила выполнения и чтения конструкторской и технологической документации;

- правила оформления чертежей, геометрические построения и правила вычерчивания технических деталей;

- способы графического представления технологического оборудования и выполнения технологических схем;

- требования стандартов Единой системы конструкторской документации (ЕСКД) и Единой системы технологической документации (ЕСТД) к оформлению и составлению чертежей и схем.

Техник должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

**ОК 01**. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

**ОК 02.** Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

**ОК 03.** Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

**ОК 04.** Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

**ОК05.**Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

**ОК 06.** Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

**ОК 07.** Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

**ОК 08.** Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;

**ОК 09.** Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

**1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:**

Максимальной учебной нагрузки обучающегося (всего) **116** часов,

в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося (всего) **110** часа,

в том числе:

практические работы

контрольная работа

- самостоятельной работы **6** часов.

- промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта.

**2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

|  |  |
| --- | --- |
| **Вид учебной работы** | **Количество часов** |
| **Максимальная учебная нагрузка (всего)** | **116** |
| **Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)** | **110** |
| в том числе: |  |
| лабораторные занятия |  |
| практические занятия |  |
| контрольные работы |  |
| **Самостоятельная работа обучающегося (всего)** | **6** |
| в том числе: |  |
| индивидуальное проектное задание |  |
| тематика внеаудиторной самостоятельной работы |  |
| **Промежуточная аттестация** в форме дифференцированного зачета (1 и 2 семестр) | |

**2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Инженерная графика»**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Наименование разделов и тем** | **Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся** | **Объем часов** | **Уровень освоения** |
| *1* | *2* | *3* | *4* |
| **Введение** | Значение и содержание учебной дисциплины. Чертежные приборы и принадлежности. Роль чертежа в обучении и промышленности. КОМПАС-график, применение, назначение. Входной контроль. | **4** |  |
| **Раздел 1.**  Правила оформления чертежей, геометрические построения и правила вычерчивания технических деталей | | **12** |  |
| **Тема 1.1**  Правила оформления чертежей | **Содержание учебного материала:**  Определения: чертежа; стандартов; ГОСТов; ЕСКД.  Правила оформления чертежей. Форматы. Масштабы. Основная и дополнительная надписи. Линии чертежа. Чертежный шрифт. Правила простановки размеров на чертежах. Требования стандартов ЕСКД и ЕСТД к оформлению и составлению чертежей и схем. | **4**  1 | 1 |
| **Упражнения:**  СЧ 01 «Линии чертежа», оформление формата А4 в программе КОМПАС- график  в соответствии с требованиями ЕСКД. | 2 |
| **Самостоятельная работа:**  Выполнение графических работ:  СР 01 – Основные надписи  СР 02 – Работа с нормативами (ГОСТ 2.301 – 2.304).  Чтение текста учебника.  Изучение стандартов ЕСКД: ГОСТ 2.301-68 по ГОСТ 2.304-68 | 2 |
| **Тематика самостоятельной работы:**  Определения: чертежа; стандартов; ГОСТов; ЕСКД.  Правила оформления чертежей. Форматы. Масштабы. Основная и дополнительная надписи. Линии чертежа. Чертежный шрифт. Правила простановки размеров на чертежах. Требования стандартов ЕСКД и ЕСТД к оформлению и составлению чертежей и схем. | **4** | 1 |
| **Тема 1.2**  Геометрические построения | **Содержание учебного материала:**  Деление отрезка прямой линии на равные части с помощью циркуля. Построение перпендикуляра к прямой линии с помощью циркуля. Определения центра дуги окружности с помощью циркуля. Деление угла на равные части с помощью циркуля. Деление отрезка прямой линии на любое равное количество частей с помощью циркуля. Построение угла равного заданному с помощью циркуля. Деление окружностей на 4, 8, 3, 6, 12, 5, и 7 равных частей. |
| **Упражнения:**  СЧ 03 «Построения геометрические»:  Выполнение геометрических построений в КОМПАС- график |
| **Тема 1.3**  Правила вычерчивания технических деталей | **Содержание учебного материала:**  Сопряжения линий. Правила выполнения сопряжений линий. Построение различных видов сопряжений линий. | **2** | 1 |
| **Практическое занятие:**  Выполнение графической работы:  ГЧ 02 «Сопряжения» (выполнение контура технической детали) | 2 |
| **Упражнения:**  Вычерчивание видов сопряжений в рабочей тетради. |  |
| **Тема 1.4.**  Лекальные кривые | **Содержание учебного материала:**  Лекальные кривые. Правила вычерчивания лекальных кривых.  Построение лекальных кривых: эллипса; спирали Архимеда; синусоиды и эвольвенты окружности. | **2** | 1  2  2 |
| **Практическое занятие:**  Выполнение графической работы:  **ГЧ 03 «Кривые лекальные»** |
| **Самостоятельная работа:**  СР 04 –виды и определения лекальных кривых (конспект).  Чтение текста учебника  Изучение стандартов ЕСКД: ГОСТ 2.301-68 по ГОСТ 2.304-68.  **Тематика самостоятельной работы**  Лекальные кривые. Правила вычерчивания лекальных кривых.  Построение лекальных кривых: Эллипса; спирали Архимеда; синусоиды; эвольвенты окружности и др.  Виды и определения лекальных кривых | 1 |
| **Раздел 2.** Законы, методы и приемы проекционного черчения | | **20** |
| **Тема 2.1**  Комплексные чертежи геометрических тел и проекции точек, лежащих на их поверхности | **Содержание учебного материала:**  Комплексный чертеж. Правила проецирования точек, отрезков прямых линий и плоскости (треугольник) на комплексном чертеже.  Аксонометрические (изометрические) проекции. Правила проецирования точек, отрезков прямых линий и плоскости в изометрических проекциях.  Построение плоских фигур в прямоугольных и изометрических проекциях. Построение комплексных чертежей геометрических тел (призмы, пирамиды, цилиндра и конуса) и проекций точек, лежащих на их поверхности. Изометрические проекции геометрических тел и точек, лежащих на их поверхности. | **1** | **1** |
| **Упражнения:**  СЧ 05 «Проецирование точек»;  СЧ 06 «Проецирование Прямых линий»;  СЧ 07 «Проецирование плоскости»;  СЧ 08 «Проецирование плоских фигур»;  СЧ 09 «Проецирование овалов»; комплексные чертежи в ручной и машинной графике.  **Практическое занятие:**  Выполнение графической работы:  ПЧ 04 «Тела геометрические» (1,2 часть)  **Самостоятельная работа:**  Выполнение графических работ:  СР 08 «Проецирование плоских фигур»;  СР 09 «Проецирование овалов»;  Окончание выполнения ПЧ 04 «Тела геометрические» (2 часть).  Чтение текста учебника.  Изучение правил проецирования прямоугольных и изометрических проекций геометрических тел. | 2  2 |
| **Тематика самостоятельной работы:**  Комплексный чертеж. Правила проецирования точек, отрезков прямых линий и плоскости (треугольник) на комплексном чертеже.  Аксонометрические (изометрические) проекции. Правила проецирования точек, отрезков прямых линий и плоскости в изометрических проекциях.  Построение плоских фигур в прямоугольных и изометрических проекциях. Построение комплексных чертежей геометрических тел (призмы, пирамиды, цилиндра и конуса) и проекций точек, лежащих на их поверхности. Изометрические проекции геометрических тел и точек, лежащих на их поверхности. |  |
| **Тема 2.2**  Сечение геометрических тел плоскостями и развертка их поверхностей | **Содержание учебного материала:**  Понятие о сечениях. Построение сечений способом перемены плоскостей проекций и способом вращения. Сечение плоскостью призмы, пирамиды, цилиндра, конуса и сферы. Построение проекций сечения и сечения в натуральную величину. Построение изометрической проекции усеченного тела. Построение развертки поверхностей геометрических тел. | 6 | 1 |
| **Практическое занятие:**  Выполнение графических работ:  ПЧ 05 «Призма усеченная»,  ПЧ 06 «Конус усеченный». | 2 |
| **Тема 2.3**  Взаимное пересечение поверхностей геометрических тел | **Содержание учебного материала:**  Общие правила построения линий пересечения поверхностей. Пересечение поверхностей призм, цилиндра и усеченного конуса. Построение изометрических проекций, пересекающихся геометрических тел. | 4  2  2 | 1  2  2 |
| **Практическое занятие:**  Выполнение графических работ:  ПЧ 07 «Пересечение призм»,  ПЧ 08 «Пересечение тел вращения». |
| **Самостоятельная работа:**  Закончить выполнение графических работ:  СР 12 «Пересечение призм» (построение изометрической проекции пересекающихся призм),  СР 13 «Пересечение тел вращения» (построение изометрической проекции пересекающихся тел вращения).  Чтение текста учебника.  Изучение правил проецирования пересекающихся тел. |
| **Тематика самостоятельной работы:**  Общие правила построения линий пересечения поверхностей. Пересечение поверхностей призм, цилиндра и усеченного конуса. Построение изометрических проекций, пересекающихся геометрических тел. |
| **Тема 2.4**  Техническое рисование | **Содержание учебного материала:**  Понятие технического рисунка. Способы построения элементов деталей. Методика построения технического рисунка. |
| **Практическое занятие:**  Выполнение графической работы: ПЧ 09 «Рисунок технический» |
| **Раздел 3**  Правила выполнения и чтения конструкторской и технологической документации | | **44** |  |
| **Тема 3.1**  Чертеж как документ ЕСКД | **Содержание учебного материала:**  Особенности выполнения машиностроительного чертежа. Виды изделий. Виды конструкторской документации. Требования ЕСКД и ЕСТД к оформлению и составлению чертежей и схем. Основные надписи на машиностроительных чертежах. | 2 | 1 |
|  | **Упражнения:**  Выполнение и заполнение основных надписей на машиностроительном чертеже в соответствии с требованиями ЕСКД. |  | 2 |
|  | **Самостоятельная работа:**  Подготовка форматов А 4 и А 3 в соответствии с требованиями ЕСКД к практическому занятию | 1 | 2 |
|  | **Тематика самостоятельной работы:**  Особенности выполнения машиностроительного чертежа. Виды изделий. Виды конструкторской документации. Требования ЕСКД и ЕСТД к оформлению и составлению чертежей и схем. Основные надписи на машиностроительных чертежах. |  |  |
| **Тема 3.2**  Изображения: виды; разрезы; сечения; выносной элемент | **Содержание учебного материала:**  Системы расположения изображений.  Основные виды. Местные виды. Дополнительные виды.  Разрезы. Классификация разрезов. Простые разрезы симметричных деталей. Сложные разрезы.  Сечения. Виды сечений.  Выносной элемент.  Правила вычерчивания изображений в соответствии с ГОСТ 2.305-68. Условности и упрощения, применяемые при выполнении изображений в соответствии с требованиями ЕСКД. | 18 | 1 |
|  | **Практическое занятие:**  Выполнение графической работы:  ПЧ 10 «Разрезы простые» (1 часть - тела гранные).  ПЧ 10 «Разрезы простые» (2 часть – тела вращения) построение в ручной и машинной графике. |  | 2 |
|  | **Контрольная работа № 1**  (выполнение простых разрезов на симметричных деталях) | 2 |  |
|  | **Упражнения:**  Выполнение изображений:  СЧ 10 «Виды основные».  СЧ 11 «Разрезы сложные».  СЧ 12 «Сечения», построения в ручной и машинной графике.  СЧ 13 «Выносной элемент». |  | 2 |
|  | **Самостоятельная работа:** СР 16, СР17- выполнение изометрической проекции для графической работы ПЧ 10 «Разрезы простые» (1 и 2 части)  Подготовка к контрольной работе  Чтение текста учебника.  Изучение стандартов ЕСКД: ГОСТ 2.301-68 по ГОСТ 2.305-68. | 1 | 2 |
|  | **Тематика самостоятельной работы:**  Системы расположения изображений.  Основные виды. Местные виды. Дополнительные виды.  Разрезы. Классификация разрезов. Простые разрезы симметричных деталей. Сложные разрезы.  Сечения. Виды сечений.  Выносной элемент.  Правила вычерчивания изображений в соответствии с ГОСТ 2.305-68. Условности и упрощения, применяемые при выполнении изображений в соответствии с требованиями ЕСКД. |  |  |
| **Тема 3.3**  Выполнение чертежей технических деталей в ручной и машинной графике | **Содержание учебного материала:**  Графическая часть чертежа. Форма детали и её элементы. Выбор изображений детали. Текстовая часть чертежа. Нанесение размеров на машиностроительных чертежах. Нанесение знаков шероховатости поверхностей. Условное изображение резьбы на чертежах. Условное изображение стандартных резьбовых изделий на чертежах. Виды соединения деталей и их изображение на чертежах в соответствии с требованиями ЕСКД. | **20** | 1 |
|  | **Упражнения:**  СЧ 14 «Резьба»; СЧ 15 «Соединение резьбовое».  **Практическое занятие:**  Выполнение графических работ:  МЧ 01 «Валик»; МЧ 02 «Втулка»; МЧ 03 «Стержень с наружной резьбой»;  МЧ 04 «Втулка с внутренней резьбой»; МЧ 05 «Гайка»;  МЧ 06 «Штуцер», выполнение чертежа в машинной графике  МЧ 07 «Вал»; МЧ 08 «Корпус»; МЧ 09 «Пружина». |  | 2 |
|  | **Тематика самостоятельной работы:**  Графическая часть чертежа. Форма детали и её элементы. Выбор изображений детали. Текстовая часть чертежа. Нанесение размеров на машиностроительных чертежах. Нанесение знаков шероховатости поверхностей. Условное изображение резьбы на чертежах. Условное изображение стандартных резьбовых изделий на чертежах. Виды соединения деталей и их изображение на чертежах в соответствии с требованиями ЕСКД. |  |  |
| **Тема 3.4**  Разъемные и неразъемные соединения деталей. | **Содержание учебного материала:**  Понятие о соединениях деталей. Виды соединения деталей. Назначения соединений деталей.  Сварные соединения деталей. Правила выполнения и оформления чертежей сварочных деталей.  Резьбовые соединения деталей. Болтовое соединение деталей. Правила выполнения и оформления чертежей резьбовых соединений деталей. Конструктивное болтовое соединение деталей. Упрощенное изображение резьбовых соединений деталей на сборочных чертежах. Сборочный чертеж. Назначение сборочного чертежа. Правила выполнения сборочного чертежа. Спецификация. Правила выполнения и оформления спецификаций в соответствии с требованиями ЕСКД. | 10 | 1 |
|  | Практическое занятие:  Выполнение графических работ:  МЧ 10 «Соединение сварное». МЧ 11 «Соединение болтовое».  МЧ 12 «Соединение резьбовое» со спецификацией; оформление спецификации в КОМПАС-график. |  | 2 |
| **Тема 3.5**  Зубчатые передачи | **Содержание учебного материала:**  Понятие передачи движения. Назначение передач движения. Виды передач. Зубчатое колесо. Правила выполнения и оформления рабочих чертежей зубчатых колес в соответствии с требованиями ЕСКД.  Зубчатые передачи. Правила выполнения и оформления сборочных чертежей зубчатых соединений. | 6 | 1 |
|  | П**рактическое занятие:**  Выполнение графических работ:  МЧ 13 «Колесо зубчатое»; МЧ 14 «Передача цилиндрическая прямозубая». |  | 2 |
| **Раздел 4.**  Оформление технической и конструкторской документации в соответствии с действующей нормативно-технической документацией. | | **36** |  |
| **Тема 4.1**  Способы графического представления оборудования и выполнения технологических схем | **Содержание учебного материала:**  Требования стандартов ЕСКД И ЕСТД к оформлению чертежей и схем.  Документы, входящие в комплект конструкторской документации, их обозначение в соответствии с требованиями ЕСКД и ЕСТД. Спецификация изделия. Сборочный чертеж. Технологические особенности сборочных процессов и их отражение на сборочных чертежах. Условности и упрощения, применяемые на чертежах общего вида и сборочных чертежах. Последовательность выполнения сборки и разборки сборочного узла готового изделия.  Последовательность выполнения эскизов деталей узла. Последовательность выполнения сборочного чертежа готового изделия по эскизам деталей. | 16 | 1 |
|  | **Практическое занятие:**  Выполнение графической работы: МЧ 15 «…» (Название сборочного узла), которая состоит:   1. из эскизов деталей, входящих в состав узла; 2. сборочного чертежа узла; 3. спецификации. |  | 2 |
| **Тема 4.2**  Выполнение графического изображения технологического оборудования и технологических схем в ручной и машинной графике. Чтение чертежей и схем**.** | **Содержание учебного материала:**  Чертежи общего вида. Сборочные чертежи. Спецификация. Последовательность чтения чертежа общего (сборочного) вида. Правила выполнения деталирования чертежа. Требования к разработке рабочих чертежей деталей изделия.  Определение схем. Виды схем. Кинематические схемы. Правила разработки чертежа кинематической схемы. | 14 | 1 |
|  | **Практическое занятие:**  Выполнение графических работ:  МЧ 16 «…» (название сборочного чертежа изделия), деталирование сборочного чертежа изделия; оформление детали технологического оборудования в КОМПАС-график (по выбору)  МЧ 17 «Схема кинематическая», в ручной и компьютерной графике (станок на выбор) |  | 2 |
|  | **Контрольная работа №2:**  Деталирование корпусной детали (по.1) по сборочному чертежу изделия. |  | 2 |
|  | Промежуточный контроль, в форме дифференцированного зачёта |  |  |

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);

2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)

3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

# 3. условия реализации программы дисциплины

**3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

**Для изучения учебного предмета необходимо наличие кабинета «*Техническая и инженерная графика»***

парты двухместные, посадочные места, рабочее место преподавателя, учебная доска, персональный компьютер в сборе с программами САПР, проектор, экран, принтер, сканер, учебный модуль «ТЕКРИ», УМК.

**3.2. Информационное обеспечение обучения**

**Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы.**

Основные источники:

1. Боголюбов С.К. Инженерная графика. – М.: Машиностроение,2006г.-392с.
2. Боголюбов С.К. Индивидуальные задания по курсу черчения. – М.:Высш. Шк., 2009г.-358с.
3. Куликов В.П., Кузин А.В., Демин В.М.. Инженерная графика. –М. :Форум: ИНФА – М,2006г.-369с.
4. Миронов Б.Г. и др. Инженерная и компьютерная графика. – М.:Высш. Шк., 2006г.-334с.
5. Миронов Б.Г. и др. Сборник заданий по инженерной графике с примерами выполнения чертежей на компьютере. – М.: Высш. Шк., 2008г.- 264с.
6. Государственные стандарты. ЕСКД - единая система конструкторской документации.

Дополнительные источники:

1. Преображенская Н.Г. и др. Черчение. – М.: Вентина – Граф,2005г.-336с.
2. Свиридова Т.А. Инженерная графика. Часть 1: Учебное иллюстрированное пособие.- М.: Маршрут, 2003г. -40с.
3. Свиридова Т.А. Инженерная графика. Часть2: Учебное иллюстрированное пособие.- М.: Маршрут, 2005г.- 56с.
4. Свиридова Т.А. Инженерная графика. Элементы строительного черчения. Часть 3: Учебное иллюстрированное пособие.- М.: Маршрут,2006г.-57с.
5. Свиридова Т.А. Инженерная графика. Основы машиностроительного черчения. Часть 4: Учебное иллюстрированное пособие. – М.: Маршрут, 2006г.-57с.
6. Чекмарев А.А., Осипов В.К. Справочник по машиностроительному черчению. 2-е изд., перераб. М., Высш. Шк.,2000г.-543с.
7. Электронный ресурс «Общие требования к чертежам». Форма доступа:http:// www. propro. ru;
8. Электронный ресурс «Инженерная графика». Форма доспупа: http://www. informika.ru.

# Контроль и оценка результатов освоения Дисциплины

# Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

|  |  |
| --- | --- |
| **Результаты обучения**  **(основные умения, усвоенные знания)** | **Формы и методы контроля**  **и оценки результатов обучения** |
| УМЕНИЯ:  - выполнять графические изображения технологического оборудования и технологических схем в ручной и машинной графике;  - выполнять комплексные чертежи геометрических тел и проекции точек, лежащих на их поверхности, в ручной и машинной графике;  - выполнять чертежи технических деталей в ручной и машинной графике;  - читать чертежи и схемы  - оформлять технологическую и конструкторскую документацию в соответствии с действующей нормативно-технической документацией.  ЗНАНИЯ:  - законы, методы и приемы проекционного черчения;  - правила выполнения и чтения конструкторской и технологической документации;  - правила оформления чертежей, геометрические построения и правила вычерчивания технических деталей;  -способы графического представления технологического оборудования и выполнения технологических схем;  - требования стандартов Единой системы конструкторской документации (ЕСКД) и Единой системы технологической документации (ЕСТД) к оформлению и составлению чертежей и схем. | - устный контроль,  - письменный контроль,  - тестовый контроль,  - самоконтроль,  - взаимоконтроль  - наблюдение за деятельностью обучающихся в процессе выполнения практических работ;  - интерпретация результатов наблюдения за деятельностью обучающихся в процессе освоения дисциплины;  - экспертная оценка деятельности обучающихся при выполнении практических работ;  - экспертная оценка поведения обучающихся в процессе проведения практических работ;  - экспертная оценка по оформлению и выполнению практических работ, контрольных работ, самостоятельных работ;  - экспертная оценка обучающихся в процессе освоения учебной дисциплины.  - Входной контроль,  - текущий контроль,  - рубежный контроль,  - тестовый контроль,  - итоговый контроль. |

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОП.02 ТЕХНИЧЕСКАЯ МЕХАНИКА**

программы подготовки специалистов среднего звена

по специальности: 15.02.16 «Технология машиностроения»

Новосибирск, 2023

**СОДЕРЖАНИЕ**

|  |  |
| --- | --- |
| **1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** |  |
| **2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** |  |
| **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** |  |
| **4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** |  |

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ   
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ   
ОП.02 ТЕХНИЧЕСКАЯ МЕХАНИКА**

**1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы**

Учебная дисциплина «Техническая механика» является обязательной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы   
в соответствии с ФГОС по специальности 15.02.16 Технология машиностроения.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК.01, ОК.09.

* 1. **Цель и планируемые результаты освоения дисциплины**

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения   
и знания:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Код ПК, ОК** | **Умения** | **Знания** |
| ОК.01  ОК.02  ОК.03  ОК.09 | - анализировать конструкции, заменять реальный объект расчетной схемой; - применять при анализе механического состояния понятия и терминологию технической механики; - выделять из системы тел рассматриваемое тело и силы, действующие на него; - определять характер нагружения и напряженное состояние в точке элемента конструкций; - выбирать детали и узлы на основе анализа их свойств для конкретного применения; - проводить несложные расчеты элементов конструкции на прочность и жесткость; - читать кинематические схемы | - основные понятия и аксиомы теоретической механики, законы равновесия и перемещения тел; - методики выполнения основных расчетов по теоретической механике, сопротивлению материалов и деталям машин; - методику расчета элементов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость при растяжении, сжатии, кручении и изгибе; - методику определения статических и динамических нагрузок на элементы конструкций, кинематические и динамические характеристики машин и механизмов; - основы проектирования деталей и сборочных единиц |

**2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

|  |  |
| --- | --- |
| **Вид учебной работы** | **Объем в часах** |
| **Объем образовательной программы учебной дисциплины** | **116** |
| **в т.ч. в форме практической подготовки** | **46** |
| в т.ч.: |  |
| теоретическое обучение | 66 |
| лабораторные работы и практические занятия | 46 |
| **Самостоятельная работа** | **4** |
| **Промежуточная аттестация в виде диф зачета** | **1 и 2 семестр** |

**2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Наименование**  **разделов и тем** | **Содержание учебного материала и формы организации деятельности**  **обучающихся** | **Объем, ак. ч / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч** | **Коды компетенций  и личностных результатов[[3]](#footnote-3), формированию которых способствует элемент программы** |
| **1** | **2** | **3** | **4** |
|  | **Раздел 1. Основы теоретической механики** | **36/10** |  |
| **Тема 1.1. Основные понятия и аксиомы статики. Плоская система сходящихся сил** | 1. Материальная точка, абсолютно твердое тело. Сила, система сил, эквивалентные системы сил. Равнодействующая и уравновешивающая силы. Аксиомы статики. Связи и реакции связей. Определение направления реакций связей основных типов.  2. Система сходящихся сил. Способы сложения двух сил. Разложение силы на две составляющие. Определение равнодействующей системы сил геометрическим способом. Силовой многоугольник. Условие равновесия в векторной форме.  3. Проекция силы на ось, правило знаков. Проекция силы на две взаимно-перпендикулярные оси. Аналитическое определение равнодействующей. Условие равновесия в аналитической и геометрической формах. Рациональный выбор координатных осей. | **6** | ОК.01  ОК.02  ОК.03  ОК.09 |
|  | **1. Практическое занятие: Определение равнодействующей плоской системы сходящихся сил** | **2** |
| **Тема 1.2. Пара сил. Плоская система произвольно расположенных сил** | 1. Пара сил и её характеристики. Момент пары. Эквивалентные пары. Сложение пар. Условие равновесия системы пар сил. Момент силы относительно точки.  2. Плоская система произвольно расположенных сил. Приведение силы к данной точке. Приведение плоской системы сил к данному центру.  3. Главный вектор и главный момент системы сил. Теорема Вариньона о моменте равнодействующей.  4. Равновесие плоской системы сил. Уравнения равновесия и их различные формы  5. Балочные системы. Классификация нагрузок и виды опор. Определение реакций опор и моментов защемления. | **6** |
|  | **1. Практическое занятие: Определение опорных реакций двухопорных балок.** | **2** | ОК.01  ОК.02  ОК.03  ОК.09 |
| **Тема 1.3. Пространственная система сил** | **Практические занятия:**  1. Пространственная система сил. Проекция силы на ось, не лежащую с ней в одной плоскости.  2. Момент силы относительно оси. Пространственная система сходящихся сил, её равновесие.  3. Пространственная система произвольно расположенных сил, ее равновесие. | **2** | ОК.01  ОК.02  ОК.03  ОК.09 |
| **Тема 1.4. Центр параллельных сил. Центр тяжести** | **Практические занятия:**  1. Сила тяжести как равнодействующая вертикальных сил.  2. Центр тяжести тела. Центр тяжести простых геометрических фигур  3. Определение центра тяжести составных плоских фигур. | **4** |
| **Тема 1.5. Основные понятия кинематики. Простейшие движения точек и твердого тела** | 1. Сущность понятий: «пространство», «время», «траектория», «путь», «скорость», «ускорение».  2. Способы задания движения точки: единицы измерения, взаимосвязь кинематических параметров движения естественный и координатный; обозначения.  3. Простейшие движения твердого тела. Поступательное движение. Вращательное движение твердого тела вокруг неподвижной оси. | **4** |
| **Тема 1.6. Сложное движение точек и твердого тела** | 1. Сложное движение точки. Переносное, относительное и абсолютное движение точки. Скорости этих движений. Теорема о сложения скоростей.  2. Сложное движение твердого тела. Плоскопараллельное движение. Разложение плоскопараллельного движения на поступательное и вращательное.  3. Определение абсолютной скорости любой точки тела. Мгновенный центр скоростей, способы его определения. Сложение двух вращательных движений. | **2** |
| **Тема 1.7. Аксиомы динамики** | 1. Закон инерции. Основной закон динамики. Масса материальной точки.  2. Закон независимости действия сил. Закон действия и противодействия. Две основные задачи динамики. | **2** | ОК.01  ОК.02  ОК.03  ОК.09 |
| **Тема 1.8. Силы инерции при различных видах движения** | 1. Свободная и несвободная материальные точки. Сила инерции при прямолинейном и криволинейном движениях.  2. Принцип Даламбера. Понятие о неуравновешенных силах инерции и их влиянии на работу машин  3. Виды трения. Законы трения. Коэффициент трения. Работа постоянной силы. Работа силы тяжести.  4. Работа при вращательном движении. Мощность. Коэффициент полезного действия. | **4** | ОК.01  ОК.02  ОК.03  ОК.09 |
| **Тема 1.9. Основные законы динамики** | 1. Импульс силы. Количество движения. Теорема о количестве движения точки  2. Теорема о кинетической энергии точки.  3. Основные уравнения поступательного и вращательного движений твердого тела: формулы для расчета моментов инерции некоторых однородных твердых тел. | **2** |
|  | **Раздел 2.Сопротивление материалов** | **46/12** |  |
| **Тема 2.1. Растяжение и сжатие материалов** | 1. Основные задачи сопротивления материалов. Деформации упругие и пластические. Основные гипотезы и допущения. Классификация нагрузок и элементов конструкции. Силы внешние и внутренние. Метод сечений. Напряжение полное, нормальное, касательное.  2. Внутренние силовые факторы при растяжении и сжатии. Эпюры продольных сил. Нормальное напряжение. Эпюры нормальных напряжений. Продольные и поперечные деформации. Закон Гука. Коэффициент Пуассона. Определение осевых перемещений поперечных сечений бруса.  3. Испытания материалов на растяжение и сжатие при статическом нагружении. Диаграммы растяжения и сжатия пластичных и хрупких материалов. Механические характеристики материалов.  4. Напряжения предельные, допускаемые и расчетные. Коэффициент запаса прочности. Условие прочности, расчеты на прочность. | **10** | ОК.01  ОК.02  ОК.03  ОК.09 |
|  | **1. Практическое занятие: Расчет на прочность при растяжении и сжатии.** | **2** |
| **Тема 2.2. Практические расчеты на срез и смятие** | **Практическое занятие:**  1. Срез, основные расчетные предпосылки, расчетные формулы, условие прочности.  2. Смятие, условности расчета, расчетные формулы, условие прочности. Допускаемые напряжения. Примеры расчетов. | **2** | ОК.01  ОК.02  ОК.03  ОК.09 |
| **Тема 2.3. Кручение. Чистый сдвиг** | 1. Чистый сдвиг. Закон Гука при сдвиге. Модуль сдвига.  2. Внутренние силовые факторы при кручении. Эпюры крутящих моментов. Кручение бруса круглого поперечного сечения.  3. Основные гипотезы. Напряжения в поперечном сечении. Угол закручивания. Расчеты на прочность и жесткость при кручении. Рациональное расположение колес на валу. | **6** |
|  | **1. Практическое занятие: Расчеты вала на прочность и жесткость при кручении** | **2** |
| **Тема 2.4. Геометрические характеристики плоских сечений** | 1. Статические моменты сечений. Осевые, центробежные и полярные моменты инерции. Главные оси и главные центральные моменты инерции.  2. Осевые моменты инерции простейших сечений. Полярные моменты инерции круга и кольца  3. Определение главных центральных моментов инерции составных сечений, имеющих ось симметрии | **2** | ОК.01  ОК.02  ОК.03  ОК.09 |
|  | **1. Практическое занятие: Определение осевых моментов инерции составных сечений, составленных из прокатных профилей, имеющих ось симметрии.** | **2** |
| **Тема 2.5. Поперечный изгиб** | 1. Изгиб. Основные понятия и определения. Классификация видов изгиба. Внутренние силовые факторы при прямом изгибе. Эпюры поперечных сил и изгибающих моментов. Нормальные напряжения при изгибе.  2. Дифференциальные зависимости между изгибающим моментом, поперечной силой и интенсивностью распределенной нагрузки. Расчеты на прочность при изгибе. Рациональные формы поперечных сечений балок из пластичных и хрупких материалов.  3. Понятие о касательных напряжениях при изгибе. Линейные и угловые перемещения при изгибе, их определение. Расчеты на жесткость. | **8** |
|  | 1**. Практическое занятие: Расчет на прочность при поперечном изгибе.** | **2** |
| **Тема 2.6. Сложное сопротивление** | 1. Сочетание основных деформаций. Изгиб с растяжением или сжатием. Гипотезы прочности. Назначение гипотез прочности.  2. Напряженное состояние в точке упругого тела. Виды напряженных состояний. Упрощенное плоское напряженное состояние  3. Эквивалентное напряжение. Гипотеза наибольших касательных напряжений.  4. Гипотеза энергии формоизменения. Расчет бруса круглого поперечного сечения при сочетании основных деформаций. Изгиб и кручение | **2** | ОК.01  ОК.02  ОК.03  ОК.09 |
| **Тема 2.7. Напряжения, переменные во времени** | 1. Сопротивление усталости. Циклы напряжений. Усталостное разрушение, его причины и характер.  2. Кривая усталости, предел выносливости. Факторы, влияющие на величину предела выносливости. Коэффициент запаса. | **2** | ОК.01  ОК.02  ОК.03  ОК.09 |
| **Тема 2.8. Прочность при динамических нагрузках** | 1. Понятие о динамических нагрузках. Силы инерции при расчете на прочность. Динамическое напряжение, динамический коэффициент.  2. Критическая сила, критическое напряжение, гибкость. Формула Эйлера. Формула Ясинского.  3. Категории стержней в зависимости от их гибкости. Расчеты на устойчивость сжатых стержней. | **4** |
|  | **Практическое занятие:**  1. Исследование разрушения стержней при динамических нагрузках. | **2** |  |
|  | **Раздел 3. Детали машин** | **30/24** |  |
| **Тема 3.1. Соединения деталей машин** | 1. Механизм, машина, деталь, сборочная единица. Требования, предъявляемые к машинам, деталям и сборочным единицам. Критерии работоспособности и расчета деталей машин. Понятие о системе автоматизированного проектирования.  2. Общие сведения о передачах. Назначение передач, их классификация по принципу действия. Передаточное отношение, передаточное число. Основные кинематические и силовые соотношения в передачах. Расчет многоступенчатого привода.  3. Неразъемные соединения. Соединения сварные, паяные, клеевые. Основные типы сварных швов и сварных соединений. Допускаемые напряжения. Расчет соединений при осевом нагружении.  4. Общие сведения о клеевых и паяных соединения. Разъемные соединения. Резьбовые соединения. Расчет одиночного болта на прочность при постоянной нагрузке. Шпоночные и шлицевые соединения. Классификация, сравнительная характеристика. | **6** | ОК.01  ОК.02  ОК.03  ОК.09 |
|  | **1. Практическое занятие: Расчет многоступенчатого привода** | **2** |
| **Тема 3.2. Фрикционные передачи и вариаторы** | **Практическое занятие:**  1. Работа фрикционных передач с нерегулируемым передаточным числом.  2. Цилиндрическая фрикционная передача. Виды разрушений и критерии работоспособности  3. Передача с бесступенчатым регулированием передаточного числа. Область применения, определение диапазона регулирования. | **2** | ОК.01  ОК.02  ОК.03  ОК.09 |
| **Тема 3.3. Ременные передачи** | **Практические занятия:**  1. Расчет ременных передач. Детали ременных передач. Основные геометрические соотношения.  2. Силы и напряжения в ветвях ремня. Передаточное число. Виды разрушений и критерии работоспособности. | **2** | ОК.01  ОК.02  ОК.03  ОК.09 |
| **Тема 3.4. Зубчатые передачи** | **Практические занятия:**  1. Общие сведения о зубчатых передачах. Характеристики, классификация и область применения зубчатых передач. Основы теории зубчатого зацепления. Зацепление двух эвольвентных колес. Зацепление шестерни с рейкой.  2. Изготовление зубчатых колес. Подрезание зубьев. Виды разрушений зубчатых колес. Основные критерии работоспособности и расчета. Материалы и допускаемые напряжения.  3. Прямозубые цилиндрические передачи. Геометрические соотношения. Силы, действующие в зацеплении зубчатых колес. Расчет на контактную прочность и изгиб. Косозубые цилиндрические передачи.  4. Конические прямозубые передачи. Основные геометрические соотношения. Силы, действующие в передаче. Расчеты конических передач. Передачи с зацеплением Новикова. Планетарные зубчатые передачи. Принцип работы и устройство. | **8** |
| **Тема 3.5. Червячная передача. Передача винт-гайка** | **Практические занятия:**  1. Общие сведения о червячных передачах. Червячная передача с Архимедовым червяком. Геометрические соотношения, передаточное число, КПД. Силы, действующие в зацеплении.  2. Виды разрушения зубьев червячных колес. Материалы звеньев. Расчет передачи на контактную прочность и изгиб.  3. Винтовая передача. Передачи с трением скольжения и трением качения. Виды разрушения и критерии работоспособности. Материалы винтовой пары. Основы расчета передачи. | **4** |
| **Тема 3.6. Валы и оси. Опоры валов и осей** | **Практические занятия:**  1. Общие сведения. Подшипники скольжения. Виды разрушения, критерии работоспособности. Расчеты на износостойкость и теплостойкость  2. Подшипники качения. Классификация, обозначение. Особенности работы и причины выхода из строя. Подбор подшипников по динамической грузоподъемности. Смазывание и уплотнение. | **4** |
| **Тема 3.7. Муфты** | **Практические занятия:**  1. Муфты. Назначение и классификация муфт. Устройство и принцип действия основных типов муфт.  2. Подбор стандартных и нормализованных муфт. | **2** |
| **Самостоятельная работа** | 1. Плоская система сходящихся сил. Сложение двух сил, приложенных к точке тела. 2. Цилиндрические пружины растяжения и сжатия | **4** |  |
|  | **Промежуточная аттестация в виде диф зачета** |  |  |
| **Всего** |  | **116** |  |

**3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

**Для изучения учебного предмета необходимо наличие кабинета «Техническая механика»**

**Оборудование кабинета:**

Кабинет технической механики

Столы двухместные, посадочные места, рабочее место преподавателя, учебная доска, персональный компьютер в сборе с лицензионным ПО, проектор, экран, комплект наглядных учебных пособий по разделам.

**3.2. Информационное обеспечение обучения**

**3.2.1. Основные печатные издания**

1. Вереина Л.И. Краснов М.М. Техническая механика. ОИЦ «Академия», 2021.

2. Жуков В. Г. Механика. Сопротивление материалов: учебное пособие для спо / В. Г. Жуков. Санкт-Петербург: Лань, 2020. 416 с. ISBN 978-5-8114-6578-1.

3. Кузьмин Л. Ю. Сопротивление материалов: учебное пособие для спо / Л. Ю. Кузьмин, В. Н. Сергиенко, В. К. Ломунов. Санкт-Петербург: Лань, 2020. 228 с. ISBN 978-5-8114-6433-3.

4. Куликов Ю. А. Сопротивление материалов: учебное пособие для спо / Ю. А. Куликов. Санкт-Петербург: Лань, 2020. 272 с. ISBN 978-5-8114-5889-9.

5. Лукьянчикова И. А. Техническая механика. Примеры и задания для самостоятельной работы: учебное пособие для спо / И. А. Лукьянчикова, И. В. Бабичева. Санкт-Петербург: Лань, 2021. 236 с. ISBN 978-5-8114-6522-4.

6. Сопротивление материалов. Пособие по решению задач: учебное пособие для спо / И. Н. Миролюбов, Ф. З. Алмаметов, Н. А. Курицын [и др.]. Санкт-Петербург: Лань, 2020. 512 с. ISBN 978-5-8114-6437-1.

7. Степин П. А. Сопротивление материалов: учебное пособие для спо / П. А. Степин. Санкт-Петербург: Лань, 2021. 320 с. ISBN 978-5-8114-6768-6.

8. Техническая механика: учебник / Л. Н. Гудимова, Ю. А. Епифанцев, Э. Я. Живаго, А. В. Макаров. Санкт-Петербург. Лань, 2020. 324 с. ISBN 978-5-8114-4498-4.

9. Тюняев, А. В. Основы конструирования деталей машин. Детали передач с гибкой связью: учебное пособие для спо / А. В. Тюняев. Санкт-Петербург: Лань, 2021. 148 с. ISBN 978-5-8114-6724-2.

10. Филатов Ю. Е. Введение в механику материалов: учебное пособие для спо / Ю. Е. Филатов. Санкт-Петербург: Лань, 2021. 320 с. ISBN 978-5-8114-6752-5.

11. Эрдеди А.А., Эрдеди Н.А. Детали машин. М.: Академия, 2021.

12. Эрдеди А.А., Эрдеди Н.А. Теоретическая механика. Сопротивление материалов. - М.: Академия, 2021.

**3.2.2. Основные электронные издания**

Калентьев В. А. Техническая механика: учебное пособие для СПО / В. А. Калентьев. Саратов : Профобразование, 2020. — 110 c. — ISBN 978-5-4488-0904-0 // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROFобразование: [сайт]. URL: https://profspo.ru/books/98670

**3.2.3. Дополнительные источники**

1. Ицкович В.И. Сопротивление материалов. М., Машиностроение, 2021.

2. Олофинская В. П. Детали машин. Краткий курс и тестовые задания. Издательство «Форум», 2021.

3. Олофинская В. П. Техническая механика. Издательство «Форум», 2021.

1. **КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ   
   УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Результаты обучения** | **Критерии оценки** | **Методы оценки** |
| **Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:** - основные понятия и аксиомы теоретической механики, законы равновесия и перемещения тел; - методики выполнения основных расчетов по теоретической механике, сопротивлению материалов и деталям машин; - методику расчета элементов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость при растяжении, сжатии, кручении и изгибе; - методику определения статических и динамических нагрузок на элементы конструкций, кинематические и динамические характеристики машин и механизмов; - основы проектирования деталей и сборочных единиц  **Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:** - анализировать конструкции, заменять реальный объект расчетной схемой; - применять при анализе механического состояния понятия и терминологию технической механики; - выделять из системы тел рассматриваемое тело и силы, действующие на него; - определять характер нагружения и напряженное состояние в точке элемента конструкций; - выбирать детали и узлы на основе анализа их свойств для конкретного применения; - проводить несложные расчеты элементов конструкции на прочность и жесткость; - читать кинематические схемы | - предъявляет знания основ теоретической механики, видов механизмов, их кинематические и динамические характеристики; - выполняет методику расчета элементов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость при различных видах деформации; - выполняет расчеты механических передач и простых сборочных единиц общего назначения; - производит расчеты механических передач и простых сборочных единиц; - читает кинематические схемы; - определяет напряжения в конструкционных элементах | Оценка результатов выполнения:  - текущего контроля (устный/письменный опрос, контрольные вопросы и др.) - практических занятий; - лабораторных работ; - контрольных работ; - промежуточной аттестации. |

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПИЛНЫ**

**ОП.03 МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ**

программы подготовки специалистов среднего звена

по специальности: 15.02.16 «Технология машиностроения»

Новосибирск, 2023

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.03 Материаловедение разработана на основе ФГОС среднего профессионального образования по специальности 15.02.16 Технология машиностроения, утверждено приказом Министреством просвещения РФ 14.06.2022 № 444 (зарегистрировано Министерством юстиции РФ 01.07.2022 №69122).

Организация-разработчик:

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Новосибирской области "Новосибирский колледж промышленных технологий".

Разработчик:

Бреус О.А. – преподаватель высшей категории ГБПОУ НСО "Новосибирский колледж промышленных технологий".

# СОДЕРЖАНИЕ

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
| ПАСПОРТ рабочей ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНы |  |
| СТРУКТУРА и содержание УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ |  |
| условия реализации рабочей программы учебной дисциплины |  |
| Контроль и оценка результатов Освоения учебной дисциплины |  |

1. **паспорт рабочей ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
   1. **Область применения программы:**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 15.02.16 «Технология машиностроения» утвержденного приказом Минобрнауки России. Программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки) и профессиональной подготовке по рабочим профессиям в области машиностроения.

* 1. **Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:**

дисциплина входит в общепрофессиональный цикл:

ОП. ОО - Общепрофессиональный цикл;

ОП. О3 - Материаловедение.

* 1. **Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- выбирать материалы на основе анализа их свойств для конкретного применения в производстве;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- область применения, методы измерения параметров и свойств материалов;

- способы получения материалов с заданным комплексом свойств;

- правила улучшения свойств материалов;

- особенности испытания материалов.

* 1. **Требования к результатам освоения программы:**

Техник должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

**ОК 01**. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

**ОК 02.** Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

**ОК 03.** Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

**ОК 04.** Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

**ОК05.**Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

**ОК 06.** Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

**ОК 07.** Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

**ОК 08.** Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;

**ОК 09.** Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

* 1. **Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:**

Максимальной учебной нагрузки обучающегося (всего) - 62 часа,

в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося (всего)- 58 часов,

в том числе:

практические работы

контрольные работы

- самостоятельной работы - 4 часа.

- итоговая аттестация в форме экзамена.

1. **СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
   1. **Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

|  |  |
| --- | --- |
| **Вид учебной работы** | ***Количество часов*** |
| **Максимальная учебная нагрузка (всего)** | ***62*** |
| **Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)** | ***58*** |
| в том числе: |  |
| практические занятия |  |
| контрольные работы |  |
| **Самостоятельная работа обучающегося (всего)** | ***4*** |
| в том числе: |  |
| тематика внеаудиторной самостоятельной работы |  |
| ***Промежуточная аттестация*** *в форме экзамена* | |

**2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины материаловедение**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Наименование разделов и тем** | **Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся** | **Объем часов** | **Уровень освоения** |
| *1* | *2* | *3* | *4* |
| **Введение** | Значение и содержание учебной дисциплины. Роль материалов в современной технике. Входной контроль | **2** |  |
| **Раздел 1:** Физико- химические закономерности в кристаллизации и структурообразовании металлов и сплавов |  | **14** |  |
| **Тема 1.1** Общая характеристика конструкционных материалов и сплавов | **Содержание учебного материала:**  Общая классификация металлов и сплавов по природе, по назначению, по способу получения заготовок. Требования, предъявляемые к свойствам конструкционных материалов. Понятие о чистых металлах, о сплавах, о компонентах сплава. | **2** | 1 |
| **Тема 1.2** Кристаллизация и структурообразование металлов и сплавов | **Содержание учебного материала:**  Физико-химические основы процесса кристаллизации металлов и сплавов.  Природа процесса кристаллизации металлов и сплавов.  Процесс модифицирования сплавов.  Дендритная кристаллизация.  Строение слитка.  Аллотропия металлов. | **2** | 1 |
| **Тема 1.3** Строение и свойства металлов и сплавов, методы их исследования | **Содержание учебного материала:**  Кристаллическое строение металлов и сплавов. Типы кристаллических решеток. Дефекты кристаллических решеток. Фазовый состав сплавов.  Понятие структуры сплавов. Макро- и микроструктура металлов и сплавов.  Основные методы исследования структуры металлов и сплавов.  Макро- и микроскопический анализ изучения структуры металлов и сплавов. Механические свойства металлов и сплавов. Виды механических свойств металлов и сплавов. Деформация. Классификация видов деформации. Изучение основных способов испытания механических свойств металлов и сплавов (твердости, прочности, вязкости, усталости). | **2**  **2** | 1 |
| **Практическая работа №1:** «Макроскопический и микроскопический анализ» |
| Текущий контроль знаний №1 |  |  |
| **Тема1.4** Железо и его сплавы | **Содержание учебного материала:**  Диаграммы состояния металлов и сплавов. Диаграмма состояния сплавов железо-цементит. Классификация железоуглеродистых сплавов по содержанию углерода. Стали. Чугуны. Анализ диаграммы и железоуглеродистых сплавов. | **2** | 1 |
| **Практическая работа №2:** «Изучение диаграммы железо-цементит. Анализ сплава» | **2** | 2 |
| **Самостоятельная работа:**  Чтение текста учебника. Вычерчивание диаграммы железо-цементит.  Использование интернет ресурсов для изучения применения сталей и чугунов. Чтение текста учебника. | 1 | 2 |
| **Тематика самостоятельной работы:**  Диаграммы состояния металлов и сплавов. Типы диаграмм. Диаграмма состояния сплавов железо-цементит. Классификация железоуглеродистых сплавов по содержанию углерода. Стали. Чугуны. Применение сталей и чугунов в машиностроении. Анализ диаграммы и железоуглеродистых сплавов. |  |  |
| **Тема 1.5** Основы термообработки | **Содержание учебного материала:**  Основы термической обработки сталей. Виды термической обработки сталей. Влияние ТО на структуру и свойства сталей. Химико-термическая обработка сталей. Виды химико-термической обработки сталей. Цементация. Азотирование. | **2** | 1 |
| **Рубежный контроль знаний** |  |  |
| **Самостоятельная работа:**  Изучение конспекта лекций. Чтение текста учебника. Использование интернет ресурсов для изучения современных способов термической обработки сталей. Подготовка к рубежному контролю знаний. | 1 | 2 |
| **Тематика самостоятельной работы:**  Основы термической обработки сталей. Виды термической обработки сталей. Влияние ТО на структуру и свойства сталей. Химико-термическая обработка сталей. Виды химико-термической обработки сталей. Цементация. Азотирование. Хромирование. Никелирование. Алютирование. Борирование. |  |  |
| **Раздел 2** Принципы выбора конструкционных материалов для применения в производстве |  | **40** |  |
| **Тема 2.1** Определение видов конструкционных материалов. Область их применения. | **Содержание учебного материала:**  Чугуны, их маркировка и применение в промышленности. Железоуглеродистые стали, их маркировка и применение в промышленности. Легированные стали, их маркировка и применение в промышленности. Инструментальные (углеродистые, легированные) стали и быстрорежущие металлокерамические сплавы, их маркировка и применение. | **6** | **1** |
| **Лабораторная работа №4** «Изучение микроструктуры серых, ковких и высокопрочных чугунов»  **Лабораторная работа №5** «Изучение микроструктуры углеродистых сталей» | **4** | 2 |
| Текущий контроль знаний |  |  |
| **Самостоятельная работа:**  Выполнение рефератов по соответствующей теме. Использование интернет ресурсов для изучения современных марок конструкционных материалов и их применения в промышленности. Чтение текста учебника | **1** | 2 |
| **Тематика самостоятельной работы:**  Чугуны, их маркировка и применение в промышленности. Железоуглеродистые стали, их маркировка и применение в промышленности. Легированные стали, их маркировка и применение в промышленности. Инструментальные (углеродистые, легированные) стали и быстрорежущие металлокерамические сплавы, их маркировка и применение. |  |  |
| **Тема2.2** Классификация материалов, металлов и их сплавов, область применения | **Содержание учебного материала:**  Классификация материалов, металлов по природе.  Цветные металлы, их сплавы. Маркировка и применение в промышленности. Алюминий, медь, магний, титан, олово, свинец, цинк, антифрикционные сплавы, баббиты. Стали и сплавы с особыми свойствами:  - с магнитными и электрическими свойствами;  - высокопрочные;  - устойчивые против коррозии;  - жаростойкие и жаропрочные;  - аморфные сплавы. | **16** | 1 |
| **Самостоятельная работа:**  Выполнение рефератов по соответствующей теме. Использование интернет ресурсов для изучения соответствующих видов конструкционных материалов. Чтение текста учебника. | 1 | 2 |
| **Тематика самостоятельной работы:**  Классификация материалов, металлов по природе. Цветные металлы, их сплавы. Маркировка и применение в промышленности. Алюминий, медь, магний, титан, олово, свинец, цинк, антифрикционные сплавы, баббиты.  Стали и сплавы с особыми свойствами:  - с магнитными и электрическими свойствами;  - высокопрочные;  - устойчивые против коррозии;  - жаростойкие и жаропрочные;  - аморфные сплавы. |  |  |
| **Тема 2.3** Классификация и способы получения композиционных материалов | **Содержание учебного материала:**  Композиционные материалы. Классификация композиционных материалов.  Способы получения композиционных материалов. Дисперсно-упрочненные и волокнистые композиты. Маркировка и применение композиционных материалов в промышленности. | **2** | 1 |
| **Тема 2.4** Полимерные материалы | **Содержание учебного материала**:  Полимеры. Строение и особенности. Пластические массы. Эластомеры (каучуки), резины. Маркировка и применение пластических масс в промышленности. | 4 | 1 |
| **Тема 2.**5 Способы защиты металлов от коррозии | **Содержание учебного материала:**  Коррозия металлов. Виды коррозии. Способы защиты металлов от коррозии. | **2** | 1 |
| **Тема 2.6** Принципы выбора конструкционных материалов для применения в производстве | **Содержание учебного материала:**  Принципы выбора конструкционных материалов для применениях их в производстве. | **6** | 2 |
| **Раздел 3** Методика расчета и назначения режимов резания для различных видов работ |  | **2** |  |
| **Тема 3.1** Расчет и назначение оптимальных режимов резания | **Содержание учебного материала:**  Методика расчета и назначения режимов резания для различных видов работ. | 2 | 1 |
|  | **Итого 58 часов**, **см.р.4 часа**  **Максимум 62 часа**  Итоговая аттестация в форме экзамена |  |  |
|  |  |  |  |

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);

2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)

3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

# условия реализации программы дисциплины

* 1. **Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

**3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

**Для изучения учебного предмета необходимо наличие кабинета «Материаловедение»**

**Оборудование кабинета:**

- столы 2-х местные,

- посадочные места по количеству обучающихся,

- рабочее место преподавателя,

- учебная доска

- УМК, комплект учебно-наглядных пособий «Материаловедение», образцы металлов (стали, чугуна, цветных металлов и сплавов), образцы неметаллических материалов

**Автоматизированное рабочее место:**

- персональный компьютер в сборе с доступом в Интернет,

- принтер, сканер, интерактивная доска, лицензионное ПО.

# Информационное обеспечение обучения

**Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

Основные источники:

1. Адаскин А.М., Зуев В.М. Материаловедение (металлообработка). Москва, «Академия», 2008г.

2. Рогов В.А., Позняк Г.Г. Современные машиностроительные материалы и заготовки Москва, «Академия», 2008г.

3. Козлов Ю.С. Материаловедение. Москва, «Агар», 1999г.,

4. Солнцев Ю.П., Вологжанина С.А. Материаловедение. Москва, «Академия», 2008г,

5. Кузьмин Б.А. Технология металлов и конструкционные материалы. Москва, «Машиностроение», 1989г

Дополнительные источники:

1. Гуляев Ю.А. , Рахштадт А.Г. Материаловедение. М.; Металлургия, 1983г.,
2. Васильев В.В. и др., Композиционные материалы: Справочник, - М., Машиностроение, 1990г
3. Лифшиц Б.Г., Крапошин В.С., Линецкий Я.Л. Физические свойства металлов и сплавов. – М., Металлургия, 1980г.
4. Зиновьев и др., Полимеры в узлах трения машин и приборов: Справочник.- М., Машиностроение,1980г.
5. Третьяков В.И. Основы металловедения и технология производства спеченных твердых сплавов.- М., Металлургия, 1996г.
6. Сидорин и др., Основы материаловедения. – М., Машиностроение,1980г.
7. Уайэтт О., Дью-Хьюз Д., Металлы, керамика, полимеры. – М., Атомиздат, 1999г.

# Контроль и оценка результатов освоения Дисциплины

# Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

|  |  |
| --- | --- |
| **Результаты обучения**  **(освоенные умения, усвоенные знания)** | **Формы и методы контроля и оценки результатов обучения** |
| 1 | 2 |
| **Умения:** |  |
| - проводить расчеты при проверке на прочность механических систем | 1. Лабораторные работы 2. Практические занятия. 3. Контрольные работы. 4. Домашняя работа. |
| - рассчитывать параметры электрических систем и элементов механических систем | 1.Лабораторные работы  2.Практические занятия.  3.Контрольные работы.  4.Домашняя работа. |
| **Знания:** |  |
| - общие понятия технической механики в приложении к профессиональной деятельности | 1. Устный опрос, письменный опрос.  2. Лабораторные работы  3. Практические занятия.  4. Контрольная работа.  5.Домашняя работа.  6.Тестирование |
| - типовые детали машин и механизмов и способы их соединения | 1.Устный опрос, письменный опрос.  2.Лабораторные работы  3.Практические занятия.  4.Контрольная работа.  5. Самостоятельная работа.  6.Тестирование |
| - основные понятия и аксиомы статики, кинематики и динамики | 1.Устный опрос, письменный опрос.  2.Лабораторные работы  3.Практические занятия.  4.Контрольная работа.  5.Домашняя работа.  6. Тестирование |

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОП.04 МЕТРОЛОГИЯ, СТАНДАРТИЗАЦИЯ И СЕРТИФИКАЦИЯ**

программы подготовки специалистов среднего звена

по специальности: 15.02.16 «Технология машиностроения»

Новосибирск, 2023

Рабочая программа учебной дисциплины «Метрология, стандартизация и сертификация» разработана на основе ФГОС среднего профессионального образования по специальности 15.02.16 Технология машиностроения, утверждено приказом Министреством просвещения РФ 14.06.2022 № 444 (зарегистрировано Министерством юстиции РФ 01.07.2022 №69122).

Организация-разработчик:

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Новосибирской области "Новосибирский колледж промышленных технологий"

Разработчик:

Горбатюк Г.Ф – преподаватель (высшая категория) ГБПОУ НСО «Новосибирский колледж промышленных технологий»

**1. паспорт РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «МЕТРОЛОГИЯ, СТАНДАРТИЗАЦИя И СЕРТИФИКАЦИя»**

**1.1. Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО *15.02.16 Технология машиностроения*

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке работников в области машиностроения и металлообработки при наличии (полного) общего образования.

**1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:**

Данная учебная дисциплина относится к общепрофессиональному циклу основной профессиональной образовательной программы.

**1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- применять техническую и технологическую документацию для проектирования технологических процессов изготовления деталей, разработке технических заданий на проектировании специальных технологических приспособлений, режущего и измерительного оборудования

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

**-** служебное назначение сборочных единиц и технические требования к ним

-порядок проведения анализа технических условий на изделия,

-виды и правила применения конструкторской и технологической документации

-требования нормативной документации к качеству сборочных единиц и способы проверки качества

читать и применять техническую документацию на простые детали с точностью размеров до 12-го квалитета

.

**1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение примерной программы дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 100 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 96 часов;

самостоятельной работы обучающегося 4 часа.

**2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

|  |  |
| --- | --- |
| **Вид учебной работы** | ***Объем часов*** |
| **Максимальная учебная нагрузка (всего)** | *100* |
| **Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)** | *96* |
| в том числе: |  |
| лабораторные работы |  |
| практические занятия | *46* |
| контрольные работы | *1* |
| курсовая работа (проект) | *-* |
| **Самостоятельная работа обучающегося (всего)** | *4* |
| Подбор материала и оформление презентаций | *4* |
| Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета | |

# 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины: Метрология, стандартизация и сертификация

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование разделов и тем** | **Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)** | | **Объем часов** | **Уровень освоения** |
| **1** | **2** | | **3** | **4** |
| **Тема 1.**  **единство терминологии, единиц измерения с действующими стандартами и международной системой единиц СИ в учебных дисциплинах** | Содержание учебного материала | | **4** |  |
| 1 | единство терминологии, единиц измерения с действующими стандартами и международной системой единиц СИ в учебных дисциплинах | 2 | 2 |
| Лабораторные работы | | - |  |
| Практические занятия | | **2** |
| 1 | Оформление информационных блоков технологической документации в соответствии с требованиями действующих стандартов Единицы физических величин | 2 |
| Контрольные работы | |  |
| **Тема 2.**  **основные понятия и определения метрологии, стандартизации и сертификации** | Содержание учебного материала | | **32** |
| 1 | Основные понятия о размерах, отклонениях и посадках | 2 | 2 |
| 2 | Система допусков и посадок для элементов деталей | 2 | 2 |
| 3 | Требования к точности формы и расположения поверхностей элементов деталей | 2 | 2 |
| 4 | Виды размерных цепей | 2 | 2 |
| 5 | Алгоритм составления и решения размерных цепей | 2 | 2 |
| 6 | Государственная система обеспечения единства измерений, эталоны измерений | 2 | 2 |
| 7 | Виды и методы измерений | 2 | 2 |
| 8 | Основные понятия и определения сертификации | 3 | 2 |
| Лабораторные работы | | - |  |
| Практические занятия | | **20** |
| 1 | Применение требований нормативных документов при расчете допусков и определение годности деталей | 2 |
| 2 | Применение требований нормативных документов при расчете трёх видов посадок | 2 |
| 3 | Применение требований нормативных документов при расчете точности форм и расположения поверхностей деталей | 4 |
| 4 | Оформление в технической документации обозначений шероховатости поверхностей отдельных элементов деталей | 4 |
| 5 | Применение требований нормативных документов при расчете блока концевых мер длины | 4 |
| 6 | Применение требований нормативных документов при расчете погрешности измерения | 4 |
| Контрольная работа | | 1 |
| **Тема 3**  **основные положения систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов** | Содержание учебного материала | | **22** |
| 1 | Системы общетехнических стандартов | 2 |
| 2 | Система ЕСКД | 2 |
| 3 | Система ЕСТД | 2 |
| 4 | Система ССБТ | 2 |
| 5 | Системы общетехнических и организационно-методических стандартов | 2 |
| Лабораторные работы | | **-** |
| Практические занятия | | **12** |
| 1 | Применение основных положений ЕСКД | 4 |
| 2 | Применение основных положений ЕСТД | 4 |
| 3 | Применение основных положений ССБТ | 4 |
| Контрольные работы | | **-** |
| **Тема 4.**  **Основы повышения качества продукции** | Содержание учебного материала | | **16** |
| 1 | Методологические основы управления качеством | 2 | 2 |
| 2 | Сущность управления качеством продукции | 2 | 2 |
| 3 | Мировой опыт управления качеством | 2 |  |
| 4 | Управление качеством в России | 2 |  |
| Лабораторные работы | | - |  |
| Практические занятия | | **8** |
| 1 | Применение документации СМК при определении пути повышения качества продукции | 8 |
| Контрольные работы | | - |
| Самостоятельная работа обучающихся  Подбор материала и оформление презентаций | | 4 |
|  |
| **Тема 5.**  **Документация систем качества** | Содержание учебного материала | | **14** |
| 1 | Документация систем качества | 2 | 2 |
| 2 | Статистические методы контроля качества продукции | 2 |  |
| 3 | Управление записями | 2 |  |
| 4 | Положение по качеству –основной документ СМК | 2 |  |
| 5 | Требования стандарта ИСО 9001 к документации СМК | 2 | 2 |
| Лабораторные работы | |  |  |
| Практические занятия | | **4** |
| 1 | Применение документации СМК при разработке процессов производства | 4 |
| Контрольные работы | | - |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Примерная тематика курсовой работы (проекта) | **-** |  |
| Самостоятельная работа обучающихся над курсовой работой (проектом) | **-** |
| **Всего:** | **100** |

# условия реализации программы дисциплины

**3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

**Для изучения учебного предмета необходимо наличие лаборатории контроля и испытания продукции, технических измерений, физических основ измерений Оборудование лаборатории:**

Столы двухместные, посадочные места, рабочее место преподавателя, доска классная, стеллажи для приборов, компьютер, экран, проектор, межгосударственные стандарты ЕСКД, ЕСДП, ССБТ, ЕСТД; комплект деталей, узлов, механизмов, моделей, измерительные приборы, шаблоны, штангенциркули, микрометры, индикаторы, угольники, угломеры, контрольные плиты, приспособления для измерений (гибкие стойки), теловизор, толщиномер, цифровой штангенциркуль, цифровые микрометры, детали для измерений.

**3.2. Информационное обеспечение обучения**

# 3.2. Информационное обеспечение обучения

**Перечень рекомендуемых учебных изданий, дополнительной литературы**

Основные источники:

1. Межгосударственные стандарты ЕСКД, ЕСДП, ССБТ, ЕСТД

2.НикифоровА.Д., Бакиев Т.А. Метрология, стандартизация и сертификация, учебник для СПО. М, Академия, 2013-422с.

3.Зайцев А.Н. Метрология, стандартизация и сертификация; учебник для СПО.-М: ФОРУМ, ИНФРА-М, 2013.-256с.

4. Ганевский Г.М., Гольдин И.И. Допуски, посадки и технические измерения в машиностроении, учебник для СПО.-М. Профобразование, 2012.

5. Цитович Б.В., Соломахо В.Л. Основы стандартизации, допуски, посадки и технические измерения; учебник для СПО. Минск: Дизайн ПРО, 2010-240с

Дополнительные источники:

1.Багдасарова Т.А. Допуски, посадки технические измерения рабочая тетрадь М. Академия 2009.Таратина Е.П. Допуски, посадки и технические измерения, учебное пособие М. Академия 2005

2.НикифоровА.Д. Взаимозаменяемость стандартизации и технические измерения М. Высшая школа 2000

3.Куликов В.П. Дипломное проектирование. Правила написания и оформления. М.:ФОРУМ, 2010-160с.

4. Костромин Б.Г., Стандартизация, метрология и управление качеством, учебное пособие, Челябинск, 2012.

# Контроль и оценка результатов освоения Дисциплины

# Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий , тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных чертежей.

|  |  |
| --- | --- |
| **Результаты обучения**  **(освоенные умения, усвоенные знания)** | **Формы и методы контроля и оценки результатов обучения** |
| В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:  - оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой на основе использования основных положений метрологии, стандартизации и сертификации в производственной деятельности;  - применять документацию систем качества;  - применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов;  В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать: | . Текущий контроль:  проверка и оценка решений индивидуальных задач,  тестирование по темам дисциплины опрос по темам  оценка презентаций  :  оценка выполнения лабораторных и практических работ,  проверка и оценка выполнения индивидуальных творческих заданий,  оценка решения разноуровневых задач  рубежный контроль  оценка контрольной работы |
| **-** документацию систем качества; единство терминологии, единиц измерения с действующими стандартами и международной системой единиц СИ в учебных дисциплинах;  -основные положения систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов  **-** основные понятия и определения метрологии, стандартизации и сертификации;  **-** основы повышения качества продукции. | Итоговый контроль: дифференцированный зачет |

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОП.05 ПРОЦЕССЫ ФОРМООБРАЗОВАНИЯ И ИНСТРУМЕНТЫ**

программы подготовки специалистов среднего звена

по специальности: 15.02.16 «Технология машиностроения»

Новосибирск, 2023

Рабочая программа учебной дисциплины «Процессы формообразования и инстурменты» разработана на основе ФГОС среднего профессионального образования по специальности 15.02.16 Технология машиностроения, утверждено приказом Министреством просвещения РФ 14.06.2022 № 444 (зарегистрировано Министерством юстиции РФ 01.07.2022 №69122) и  **Профессиональный стандарт** **40.031**"Специалист по технологиям материалообрабатывающего производства» (утв. Приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 8 сентября 2014г, № 615Н, зарегистрирован Минюстом РФ 26 сентября 2014г, регистрационный номер 34137.)

Разработчик:

Бреус О.А. – преподаватель высшей категории ГБПОУ НСО «Новосибирский колледж промышленных технологий»

**СОДЕРЖАНИЕ**

|  |
| --- |
|  |
| ПАСПОРТ рабочей ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ |
| СТРУКТУРА и содержание УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ |
| условия реализации учебной дисциплины |
| Контроль и оценка результатов Освоения учебной дисциплины |

1. **паспорт РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОП.05. Процессы формообразования и инструменты.**

**1.1. Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности: - 15.02.16 Технология машиностроения укрупнённой группы специальностей 15.00.00 «Машиностроение».

Рабочая программа учебной дисциплины обеспечивает подготовку по основному виду профессиональной деятельности: "Осуществлять технологическую подготовку и обеспечение производства изделий машиностроения" и освоение трудовых функций, предусмотренных профессиональным стандартомПрофессиональный стандарт 40.031«Специалист по технологиям материалообрабатывающего производства", вид экономической деятельности: " Производство машин и оборудования".

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном образовании (в программах повышения квалификации. переподготовки и подготовке обучающихся к конкурсам) и профессиональной подготовке по рабочим профессиям в области машиностроения.

**1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:**

дисциплина входит в общепрофессиональный цикл:

**ОП.00** Общепрофессиональный цикл, **ОП.05** Процессы формообразования и инструменты.

**1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:**

**должен уметь:**

- пользоваться нормативно-справочной документацией по выбору лезвийного инструмента, режимов резания в зависимости от конкретных условий обработки;

- выбирать конструкцию лезвийного инструмента в зависимости от конкретных условий обработки;

- производить расчёт режимов резания при различных видах обработки;

**Знать:**

- основные методы формообразования;

- основные методы обработки металлов резанием;

- материалы, применяемые для изготовления лезвийного инструмента;

- виды лезвийного инструмента и область его применения;

- методику и расчёт рациональных режимов резания при различных видах обработки.

Техник должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

**ОК 01**. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

**ОК 02.** Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

**ОК 03.** Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

**ОК 04.** Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

**ОК05.**Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

**ОК 06.** Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

**ОК 07.** Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

**ОК 08.** Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;

**ОК 09.** Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

**1.3.1Дополнительные требования:**

**Профессиональный стандарт** **40.031** «Разработка технологических процессов изготовления деталей машиностроения низкой сложности» Код A/03.5.

*Умения*

1.Выбирать технологические режимы технологических операций изготовления деталей машиностроения низкой сложности.

*Знания*

2.Типовые технологические режимы технологических операций изготовления деталей машиностроения низкой сложности.

3.Методика выбора технологических режимов технологических операций изготовления деталей машиностроения низкой сложности

**1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:**

-максимальной учебной нагрузки обучающегося 104 часов

в том числе:

-обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося (всего) 98

в том числе:

лабораторно-практические работы

контрольные работы

-самостоятельной работы обучающегося 6

-итоговая аттестация в форме экзамена.

**2. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

|  |  |
| --- | --- |
| **Вид учебной работы** | **Количество часов** |
| **Максимальная учебная нагрузка (всего)** | **98** |
| **Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)** | **92** |
| в том числе: |  |
| теоретический материал |  |
| лабораторно-практические занятия |  |
| **Самостоятельная работа обучающегося (всего)** | **6** |
|  |  |
| **Промежуточная аттестация** в форме экзамена | 10 (к+э) |

**2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины**

**“Процессы формообразования и инструменты”.**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Наименование разделов и тем** | **Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся** | **Объем часов** | Уровень освоения |
| **Введение** | Цели и задачи предмета. Инструменты формообразования. Тенденция развития инструментов формообразования в машиностроении  **Входной контроль:** по теме: Инструментальные материалы (проверка остаточных знаний по дисциплине “Материаловедение”). | **2** | 1 |
| **Раздел 1. Материалы, применяемые для изготовления лезвийного инструмента** | | **8** |  |
| **Тема 1.1.** Материалы для режущего инструмента. Инструментальные стали | Классификация инструментальных материалов. Основные требования к инструментальным материалам. Углеродистые стали. Легированные стали. Быстрорежущие стали. Свойства и область применения инструментальных сталей. | **2** | 1 |
| **Тема 1.2.** Твёрдые сплавы. | Твердые сплавы. Состав, свойства, область применения. Однокарбидные твёрдые сплавы. Двухкарбидные твёрдые сплавы. Трехкарбидные твёрдые сплавы. Безвольфрамовые твёрдые сплавы. | **2** | 1 |
| **Самостоятельная работа**:  Расшифровать марки твёрдых сплавов.  **Тематика самостоятельной работы:**  Инструментальные материалы и основные требования к ним | 1 |
| **Тема 1.3.** Сверхтвёрдые материалы. | Природные и синтетические алмазы. Минералокерамика. Эльбор. Поликристаллические сверхтвердые материалы. Свойства и область применения сверхтвёрдых материалов. | **2** | 1 |
| **Самостоятельная работа:**  расшифровать марки сверхтвёрдых материалов  **Тематика самостоятельной работы:**  Инструментальные материалы и основные требования к ним | 2 |  |
| **Текущий контроль:** “Материалы, применяемые для изготовления лезвийного инструмента”. |  |
| **Тема 1.4.** Повышение износостойкости режущего инструмента | Методы упрочнения режущего инструмента. Восстановление режущего инструмента. Заточка режущего инструмента. | **2** |  |
| **Самостоятельная работа:**  Составить конспект по теме " Основные методы восстановления лезвийного инструмента."  **Тематика самостоятельной работы:**  Современные методы восстановления лезвийного инструмента. | 1 |
| **Раздел 2. Основные методы формообразования заготовок.** | | **2** | 1 |
| **Тема 2.1.** Метод пластической деформации заготовок. | Виды обработки материалов давлением. Прокатка. Волочение. Ковка. Штамповка. | 2 |  |
| **Самостоятельная внеаудиторная работа**:  Работа с учебной литературой. Сообщение по теме: Свободная ковка.  **Тематика самостоятельной работы:** Прессование. Гибка. | 1 |
| **Раздел 3. Основные методы обработки металлов точением.** | | **24** |  |
| **Тема 3.1**. Обработка материалов точением. Типы токарных резцов. Геометрия токарного резца. | Виды токарного инструмента и область его применения. Движения и поверхности при резании. Конструктивные элементы резца. Геометрия токарного резца. Углы резца в главной секущей плоскости. Углы резца во вспомогательной секущей плоскости. Углы резца в плане. Влияние углов на процесс резания. Выбор токарного резца в зависимости от конкретных условий обработки. | **4** |  |
| **Самостоятельная внеаудиторная работа:**  Повторение по конспекту определений: резец, поверхность резания, основная плоскость, плоскость резания, главная секущая плоскость, вспомогательная секущая плоскость, углы токарного резца, части и элементы токарного резца. | 1 |
| **Тематика внеаудиторной самостоятельной работы:**  Рабочая поверхность резца. Исходные плоскости для изучения геометрии резца по ГОСТ 25762-83. Углы лезвия в главной секущей плоскости (α,β,γ,δ). Углы в плане((φ,φ1,ξ). |  |
| **Тема 3.2.** Физико-химические основы процессов резания. Стружкообразование. Типы стружек. Силы, действующие на инструмент. | Физическая природа процессов стружкообразования, наростообразования, наклёпа. Сопротивление резанию при точении. Действие сил Рх, Ру,Рz, на систему СПИД. Понятие "сила резания".  Мощность, затрачиваемая на резание при точении. | **2** |  |
| **Тема 3.3.** Тепловыделение. Износостойкость. Надёжность резца. | Источники образования тепла. Температурное поле стружки и резца. Влияние различных факторов на температуру резания. Влияние СОТС на процесс резания, качество обработанной поверхности. Нормативы износа и период стойкости резцов. Кривая износа по задней поверхности лезвия. Участки начального, нормального и катастрофического износа. Связь между периодом стойкости резца и себестоимостью механической обработки | **2** | 1 |
| **Тема 3.4.** Скорость резания, допускаемая режущими свойствами резцов. | Факторы, влияющие на стойкость резца. Связь между стойкостью и скоростью резания. Эмпирическая формула для определения скорости резания при точении. Влияние различных факторов на выбор резца. Понятие скоростного резания, требования, предъявляемые к станку, инструменту, приспособлениям. Типы резцов, оснащённых пластинами твёрдого сплава. Требования к резцам для станков с ЧПУ. | **4** | 1 |
| **Самостоятельная работа аудиторная:** используя нормативно-справочную документацию выбрать резец для станка с ЧПУ в заданных условиях обработки. |  |
| **Самостоятельная работа внеаудиторная:** работа с нормативно-справочной документацией. Показатели и коэффициенты, используемые в расчете скорости резания.  **Тематика внеаудиторной самостоятельной работы:** Скоростное резание.  Силовое резание. | 1 |
| **Тема 3.5.** Расчёт на прочность. Выбор конструктивных размеров токарного резца. | Расчёт резца на прочность и жёсткость. Максимальная нагрузка, допускаемая прочностью резца. Максимальная нагрузка, допускаемая жёсткостью резца.  Выбор конструктивных размеров токарного резца. | **2** |  |
| **Лабораторная работа №1.**  Измерение геометрических параметров токарного резца”. | **2** |
| **Самостоятельная работа внеаудиторная:** Выполнить чертёж токарного проходного резца на миллиметровой бумаге. Используя размеры стандартного резца из нормативно-справочной литературы. | 1 |
| **Тематика самостоятельной работы**:  Типы токарных резцов. Расчёт резца на прочность и жесткость. Нормативно-справочные данные по выбору лезвийного инструмента |  |
| **Тема 3.6.** Обработка материалов строганием, долблением. | Строгальный резец, геометрия резца. Особенности обработки материалов строганием. Назначение и область применения строгания. Схема обработки строгальным резцом. Долбёжный резец, геометрия резца. Особенности обработки материалов долблением. Назначение и область применения долбления. Схема обработки долбёжным резцом. | **2** | 1 |
| **Практическое занятие № 2**.  Разработка схемы обработки долбежным резцом | **2** |
| **Тема 3.7.** Расчёт режимов резания при токарной обработке | Методика и расчёт рациональных режимов резания при точении. Глубина резания t. Подача S. Скорость резания V. Сила резания Рz. Частота вращения заготовки n. Мощность электродвигателя станка N. Основное (машинное) время То. Проверка режима резания по мощности привода главного движения N.  Расчётная длина обработки. Назначение врезания и перебега. Возможности управления процессом резания за счет выбора режимов резания. | **2** | 1 |
| **Практическое занятие № 3**.  Расчет элементов режима резания при точении | **2** |
| **Раздел 4. Основные методы обработки металлов сверлением, зенкерованием, развёртыванием** | | **12** |  |
| **Тема 4.1.** Обработка материалов сверлением. Конструктивные особенности сверла. Надёжность, износостойкость | Особенности процесса сверления, схема, назначение по ГОСТ 25751-83.  Конструкция и геометрия спирального сверла. Классификация сверл.  Силы, действующие на сверло. Сверление и рассверливание. Износ свёрл. | **2** | 1 |
| **Тема 4.2.** Обработка материалов зенкерованием | Особенности процесса зенкерования. Схема, назначение по ГОСТ 25751-83.  Конструкция и геометрия зенкера. Комбинированный инструмент "сверло-зенкер". Особенности конструкции, область применения.  Силы, действующие на зенкер в процессе обработки отверстия. | **2** |  |
| **Тема 4.3.** Обработка материалов развёртыванием | Особенности процесса развертывания. Схема, назначение по ГОСТ 25751-83. Классификация развёрток. Конструкция и геометрия развёртки. Силы, действующие на развёртку в процессе рассверливания отверстия. Область применения, материалы для развёрток. . Комбинированный инструмент "сверло-развертка". Особенности конструкции, область применения. | **2** |  |
| **Самостоятельная внеаудиторная работа:** подготовить конспект по теме: классификация разверток. | 1 |  |
| **Тематика самостоятельной работы:** износ и заточка разверток. |
| **Самостоятельная работа внеаудиторная:** подготовиться к лабораторной работе. |  |
| **Тематика самостоятельной работы:**  Особенности процесса сверления глухих отверстий.  Особенности процесса зенкерования глухих отверстий.  Особенности процесса рассверливания глухих отверстий.  Особенности процесса развертывания глухих отверстий. |
|  |
| **Тема 4.4.** Расчёт режимов резания при сверлении, зенкеровании, развёртывании | Методика и расчёт рациональных режимов резания при сверлении, зенкеровании, развёртывании. Глубина резания t. Подача S. Скорость резания V. Сила резания Рz. Крутящий момент М. Частота вращения заготовки n.  Мощность электродвигателя станка N. Основное (машинное время) То.  Расчётная длина обработки. Возможности управления процессом резания за счет выбора режимов резания. | **2** |  |
| **Практическое занятие № 4:** Назначение режимов резания при сверлении. | **2** |  |
| **Практическое занятие № 4:** Назначение режимов резания при зенкеровании и развёртывании | **2** |  |
| **Контрольная работа № 1:** по разделу “Основные методы обработки материалов сверлением, зенкерованием, развёртыванием” |  |  |
| **Раздел 5. Основные методы обработки металлов фрезерованием** | | **16** |  |
| **Тема 5.1.** Обработка материалов цилиндрическими фрезами. | Особенности процесса фрезерования. Классификация фрез. Движения и поверхности при фрезеровании. Схема обработки при фрезеровании цилиндрической фрезой.  Конструкция и геометрия цилиндрической фрезы. Влияние различных факторов на процесс резания. | **2** | 1 |
| **Тема 5.2.**Встречное и попутное фрезерование. | Встречное и попутное фрезерование. Схемы обработки. Достоинства и недостатки обоих методов. Область применения. | **2** | 1 |
| **Тема 5.3.** Обработка торцевыми фрезами. Виды, схемы, геометрия | Особенности торцевого фрезерования. Конструкция и геометрия торцевых фрез. Углы торцовой фрезы. Торцовые фрезы с остроконечными зубьями. Рабочие движения и схемы обработки при фрезеровании торцевыми фрезами. Силы, действующие на торцевую фрезу. | **2** | 1 |
| **Тема 5.4.** Износ и надёжность торцовых и цилиндрических фрез | Причины износа цилиндрических фрез. Схема износа зуба цилиндрической фрезы, особенности износа, стойкость цилиндрической фрезы.  Износ и стойкость торцовых фрез. Конструкция зуба фрезы для обработки с увеличенными подачами. Скорость резания, допускаемая при фрезеровании. | **2** | 3 |
| **Тема 5.5.** Расчёт на прочность, выбор конструктивных элементов стандартных фрез. Заточка. | Расчёт диаметра отверстия под оправку. Равнодействующая сила. Допустимое напряжение на изгиб материала оправки. Число и шаг зубьев фрезы. Заточка фрез на заточных станках. Контроль заточки. Контроль биения зубьев | **2** |  |
| **Тема 5.6.** Расчёт режимов резания при фрезеровании | Назначение элементов режима резания при фрезеровании. Глубина резания t. Подача S. Скорость резания V. Сила резания Рz. Крутящий момент М. Частота вращения заготовки n. Мощность электродвигателя станка N. Основное (машинное)время То. Проверка режима резания по мощности привода главного движения.  Расчётная длина обработки. | **2** |  |
| **Практическое занятие №5** “Назначение режима резания при цилиндрическом фрезеровании”. | **2** |
| **Практическое занятие №5** “Назначение режима резания при торцовом фрезеровании”. | **2** |  |
| **Самостоятельная внеаудиторная работа:** подготовиться к практической работе  **Тематика самостоятельной работы:**  Нормативно-справочная документация. Обработка материалов фрезерованием  **Текущий контроль:** по разделу 5. | **1** |  |
| **Раздел 6. Основные методы резьбонарезания** | | **8** |  |
| **Тема 6.1.** Нарезание резьбы резцом, плашкой, метчиком. | Основные методы нарезания резьб. Особенности процесса нарезания резьбы резцом. Назначение режимов резания при нарезании резьбы резцом. Глубина резания t. Число проходов i. Подача S. Скорость резания V. Сила резания Рz. Частота вращения заготовки n. Мощность электродвигателя станка N. Основное (машинное время) То. Врезание и перебег.  Схема обработки. Конструкция и геометрия резьбового резца. Особенности процесса нарезания резьбы плашкой. Конструкция и геометрия плашки. Особенности процесса нарезания резьбы метчиком. Конструкция и геометрия метчика. Схемы резания. | **2** |  |
| **Тема 6.2.** Нарезание резьбы гребёнчатой и дисковой фрезами | Назначение и особенности гребёнчатой и дисковой фрезы. Схемы нарезания резьбы дисковой и гребёнчатой фрезами. Назначение режимов резания при нарезании резьбы гребенчатой и дисковой фрезой. Глубина резания t. Число проходов i. Подача S. Скорость резания V. Сила резания Рz. Крутящий момент М. Частота вращения заготовки n. Мощность электродвигателя станка N. Основное (машинное время) То. Врезание и перебег.  Конструкция и геометрия зуба фрезы. Схема обработки. Область применения. Элементы режима резания при резьбофрезеровании. | **2** |  |
| **Тема 6.3.** Расчёт режимов резания при нарезании резьбы метчиком | Назначение режимов резания при нарезании резьбы метчиком. Глубина резания t. Подача S. Скорость резания V. Сила резания Рz. Крутящий момент М. Частота вращения заготовки n. Мощность электродвигателя станка N. Основное (машинное время) То. Врезание и перебег.  Схема обработки. | **2** |  |
| **Практическое занятие №6:**“Нарезание метрической резьбы резцом” | **2** |
| **Раздел 7. Основные методы зубонарезания** | | **10** |  |
| **Тема 7.1.** Нарезание зубчатых колёс по методу копирования, обката | Методы нарезания зубчатых колес. Нарезание зубчатых колёс методом копирования и методом обката. Конструкция и геометрия дисковой и пальцевой модульных фрез.  Конструкция и геометрия червячной фрезы. Нарезание косозубых колёс. | **2** |  |
| **Практическое занятие №7** «Назначение элементов режима резания при зубофрезеровании прямозубого колеса (пакета колес)" | **2** |
| **Тема 7.2.** Зубодолбление. Схемы | Конструкция и геометрия долбяка. Сущность процесса зубодолбления.  Нарезание косозубых и колёс с винтовым зубом методом зубодолбления.  Элементы режима резания при зубодолблении. Мощность резания при зубодолблении. Износ долбяков. Основное (машинное)время | **2** |  |
| **Тема 7.3.** Выбор режимов резания при зубодолблении | Методика и расчёт рациональных режимов резания при нарезании зубчатых колёс долбяком. Глубина резания t. Круговая подача Sкр. Радиальная подача Sрад. Скорость резания V. Крутящий момент М. Частота вращения заготовки n. Мощность электродвигателя станка N. Врезание и перебег. Основное (машинное время) То.  Схема обработки. | **2** |  |
| **Практическое занятие № 8 «**Назначение элементов режима резания при зубодолблении прямозубого колеса» | **2** |
| **Раздел 8. Основные методы обработки металлов протягиванием** | | **6** |  |
| **Тема 8.1.**Процесс протягивания | Общая классификация протяжек и прошивок. Область применения процесса протягивания. Достоинства и недостатки. Движения и поверхности при протягивании. Особенности процесса резания при протягивании. Конструкция и геометрия инструмента. Схемы резания при протягивании. | **2** |  |
| **Тема 8.2.** Высокопроизводительные протяжки. | Типы высокопроизводительных протяжек. Глубина резания при протягивании. Подача на зуб. Рабочие движения при протягивании. Стружкообразование. Износ протяжек | **2** |  |
| **Тема 8.3.** Расчёт на прочность. Выбор конструктивных элементов стандартной протяжки. | Назначение элементов режима резания при протягивании. Глубина резания при протягивании. Подача на зуб. Рабочие движения при протягивании. Стружкообразование. Определение тянущего усилия. Мощность электродвигателя станка N. Основное (машинное время) То. Схемы резания при протягивании. | **2** |  |
| **Практическое занятие №9**.» Назначение режима резания при протягивании цилиндрического отверстия». | **2** |  |
| **Раздел 9. Обработка материалов шлифованием.** | | **8** |  |
| **Тема 9.1.** Сущность метода шлифования. Область применения | Сущность метода шлифования. Абразивные материалы. Марки, состав, назначение, область применения. Влияние характеристик шлифовального инструмента на процесс обработки.  Характеристика шлифовальных кругов.  Характеристика брусков, абразивных головок, шлифовальной ленты. | **2** |  |
| **Тема 9.2.** Виды шлифования. Схемы. Особенности внутреннего шлифования | Специальные виды шлифования. Шлифование резьбы, шлифование зубьев шестерён, шлифование шлицев.  Износ абразивных кругов.  Круглое наружное шлифование в центрах, схема обработки.  Особенности плоского шлифования, схема обработки.  Особенности внутреннего шлифования. Бесцентровое внутреннее шлифование. Типы шлифовальных кругов ГОСТ 2424-75. | **2** |  |
| **Тема 9.3.** Выбор режимов резания при шлифовании | Назначение элементов режима резания при шлифовании. Глубина резания t. Подача S. Скорость резания V. Сила резания Рz. Крутящий момент М. Частота вращения заготовки n. Мощность электродвигателя станка N. Основное (машинное) время То. Врезание и перебег.  Схема обработки. | **2** |  |
| **Практическое занятие №10**” Назначение элементов режима резания при круглом наружном шлифовании методом продольной подачи.” | **2** |  |
| **Раздел 10.** **Электрофизический и электрохимический методы обработки. Сварочное производство** | | **2** |  |
|  | **Всего 98 часов (в т.ч. с.р. 6 часов)** | 98 |  |
| **Форма промежуточной аттестации экзамен** | | 10 |  |

# 3. условия реализации программы дисциплины

**3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

**Для изучения учебного предмета необходимо наличие кабинета «Процессы формообразования и инструменты»**

**Оборудование кабинета:**

- столы 2-х местные,

- посадочные места по количеству обучающихся,

- рабочее место преподавателя,

- учебная доска,

- стенды с образцами деталей, инструментов, макеты станков: токарный станок 1К62, сверлильный станок;

- УМК.

**Автоматизированное рабочее место:**

- компьютер,

- принтер,

**-** проектор с экраном.

- интерактивный модуль TEKRI

**3.2. Информационное обеспечение обучения**

**Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

**Основные источники:**

1. Абразивная алмазная обработка материалов: Справочник / Под ред. А.Н. Резникова. М.: Машиностроение, 1977. - 391 с.   
2. Баранчиков В.Н. Обработка специальных материалов. М.: Машиностроение, 2002. - 264 с.   
3. Бердичевский Е.Г. Смазочно-охлаждающие жидкости для обработки материалов: Справочник. М.: Машиностроение, 1984. - 224 с.   
4. Вивденко Ю.Н. Технологические основы производства наукоемкой техники: Учеб. пособие. Омск: Изд-во ОмГТУ, 2004. - 544 с.   
5. Обработка резанием конструкционных материалов: Метод. указания / Сост. Ю.Н. Вивденко Омск: Изд-во ОмГТУ, 2006. - 33 с.   
6. Куликов Ю.М., Хрульков В.А. Отделочно-зачистная обработка деталей. М.: Машиностроение, 1979. - 216 с.   
7. Общемашиностроительные нормативы режимов резания: Справочник. / А.Д. Локтев, И.Ф. Гущин, В.А. Батуев и др. М.: Машиностроение, 1991. - 640 с.   
8. Режимы резания металлов: Справочник / Ю.В. Барановский, Л.А. Брах-ман, А.Н. Гдалевич и др. М.: НИИТ автопром, 1995. - 456 с.   
9. Справочник по обработке металлов резанием / Ф.Н. Абрамов, В.Е. Любимов и др. Киев: Техника, 1983. - 239 с.   
10. Справочник технолога-машиностроителя: В 2 т. / Под ред. А.М. Дальского, А.Г. Косиловой, Р.К. Мещерекова. М.: Машиностроение, 2003. Т. I. 656 с.   
11. Юликов М.И., Горбунов Б.И., Колесов Н.В. Проектирование и производство режущего инструмента. М.: Машиностроение, 1987. - 296 с.

12. Сборник стандартов ЕСКД.

13.Якушев А. И. Взаимозаменяемость, стандартизация и технические измерения. Изд. 5-е М.: Машиностроение, 1979. 344 с.

14. Кочетков А. М., Сандлер А. И. Прогрессивные процессы абразивной, алмазной и эльборовой обработки в станкостроении. М.: Машиностроение, 1976, 32 с.

15. Косилова А. Г., Мещеряков Р. К., Калинин М. А. Точность обработки заготовки и припуски в машиностроении. М.: Машиностроение. 1976. 288 с.

16.Вульф А. М. Резание металлов. Л.: Машиностроение. 1973. 495 с.

17. Нефедов Н. А., Осипов К. А. Сборник задач и примеров по резанию металлов и режущему инструменту. - 3-е изд., перераб. и доп. -М.: Машиностроение, 1990. -288 с.

18.Ординарцев И.А. и др. Металлообрабатывающий твердосплавный инструмент. -М.: Металлургия, 1991.-528 с.

19.Китаев А. М., Китаев Я. А. Резание металлов. - М.: Машиностроение, 1985. -256 с.

**Интернет-ресурс**

1. Попов С.А. (1970) Заточка режущего инструмента  
   [http://lib-bkm.ru/load/21-1-0-143](http://vk.com/away.php?to=http%3A%2F%2Flib-bkm.ru%2Fload%2F21-1-0-143)
2. Рубинштейн С.А. и др. (1968) Основы учения о резании металлов и режущий инструмент [http://lib-bkm.ru/load/21-1-0-137](http://vk.com/away.php?to=http%3A%2F%2Flib-bkm.ru%2Fload%2F21-1-0-137)
3. Космачев И.Г. (1970) Карманный справочник технолога-инструментальщика  
   [http://lib-bkm.ru/load/21-1-0-144](http://vk.com/away.php?to=http%3A%2F%2Flib-bkm.ru%2Fload%2F21-1-0-144)
4. Барановский Ю.В. (1972) Режимы резания металлов. Справочник  
   [http://lib-bkm.ru/load/21-1-0-159](http://vk.com/away.php?to=http%3A%2F%2Flib-bkm.ru%2Fload%2F21-1-0-159)
5. Родин П.Р. (1974) Металлорежущие инструменты  
   [http://lib-bkm.ru/load/21-1-0-174](http://vk.com/away.php?to=http%3A%2F%2Flib-bkm.ru%2Fload%2F21-1-0-174)
6. Бобров В.Ф. (1975) Основы теории резания металлов  
   [http://lib-bkm.ru/load/21-1-0-191](http://vk.com/away.php?to=http%3A%2F%2Flib-bkm.ru%2Fload%2F21-1-0-191)
7. Радзевич С.П. (2001) Формообразование поверхностей деталей. Основы теории  
   [http://lib-bkm.ru/load/21-1-0-258](http://vk.com/away.php?to=http%3A%2F%2Flib-bkm.ru%2Fload%2F21-1-0-258)
8. Артингер И. (1982) Инструментальные стали и их термическая обработка  
   [http://lib-bkm.ru/load/21-1-0-605](http://vk.com/away.php?to=http%3A%2F%2Flib-bkm.ru%2Fload%2F21-1-0-605)
9. Иноземцев Г.Г. (1984) Проектирование металлорежущих инструментов  
   [http://lib-bkm.ru/load/21-1-0-659](http://vk.com/away.php?to=http%3A%2F%2Flib-bkm.ru%2Fload%2F21-1-0-659)
10. Грановский Г.И., Грановский В.Г. (1985) Резание металлов: Учебник для вузов  
    [http://lib-bkm.ru/load/21-1-0-689](http://vk.com/away.php?to=http%3A%2F%2Flib-bkm.ru%2Fload%2F21-1-0-689)
11. Барсов А.И. и др. (1979) Технология изготовления режущего инструмента  
    [http://lib-bkm.ru/load/21-1-0-733](http://vk.com/away.php?to=http%3A%2F%2Flib-bkm.ru%2Fload%2F21-1-0-733)
12. Щеголев А.В. (1960) Конструирование протяжек  
    [http://lib-bkm.ru/load/21-1-0-738](http://vk.com/away.php?to=http%3A%2F%2Flib-bkm.ru%2Fload%2F21-1-0-738)
13. Сахаров Г.Н. и др. (1989) Металлорежущие инструменты  
    [http://lib-bkm.ru/load/21-1-0-784](http://vk.com/away.php?to=http%3A%2F%2Flib-bkm.ru%2Fload%2F21-1-0-784)
14. Ординарцев И.А. (1987) Справочник инструментальщика  
    [http://lib-bkm.ru/load/21-1-0-825](http://vk.com/away.php?to=http%3A%2F%2Flib-bkm.ru%2Fload%2F21-1-0-825)

# 4. Контроль и оценка результатов освоения Дисциплины

# Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, самостоятельной работы, контрольных тестирований, контрольных работ, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

|  |  |
| --- | --- |
| **Результаты обучения**  **(освоенные умения, усвоенные знания)** | **Формы и методы контроля и оценки результатов обучения** |
| ***должен уметь***:  **-** пользоваться нормативно-справочной документацией по выбору лезвийного инструмента, режимов резания в зависимости от конкретных условий обработки;  **-** выбирать конструкцию лезвийного инструмента в зависимости от конкретных условий обработки;  **-** производить расчёт режимов резания при различных видах обработки; | -лабораторные работы;  -практические занятия;  -домашние работы;  - использование нормативно-справочной документацией по выбору лезвийного инструмента;  -самоконтроль;  -наблюдение за деятельностью обучающихся во время практических занятий;  -проверка и оценка домашнего задания;  -проверка и оценка введения тетрадей;  -экспертная оценка оформления отчёта по лабораторным и практическим работам;  -интерпретация результатов наблюдений, за деятельностью обучающихся в процессе освоения дисциплины;  -взаимоконтроль обучающихся в малых группах по результатам самостоятельной работы;  -комплексный экзамен по дисциплине. |
| ***Знать:***  **-** основные методы формообразования;  **-** основные методы обработки металлов резанием;  **-** материалы, применяемые для изготовления лезвийного инструмента;  **-** виды лезвийного инструмента и область его применения;  **-** методику и расчёт рациональных режимов резания при различных видах обработки. | -комбинированный контроль;  -устный контроль;  -тематический контроль;  -взаимоконтроль обучающихся в парах и в малых группах;  -наблюдение и экспертная оценка за деятельностью обучающихся в процессе освоения дисциплины;  -интерпретация результатов наблюдений, за деятельностью обучающихся в процессе освоения дисциплины;  - экзамен по дисциплине. |

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОП.06 ТЕХНОЛОГИЯ МАШИНОСТРОЕНИЯ**

программы подготовки специалистов среднего звена

по специальности: 15.02.16 «Технология машиностроения»

Новосибирск, 2023

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (ФГОС) по специальности среднего профессионального образования: **15.02.16 «Технология машиностроения»** ФГОС утвержден Приказ Минпросвещения России от 14.06.2022 N 444 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 15.02.16 Технология машиностроения" (Зарегистрировано в Минюсте России 01.07.2022 N 69122).

Организация-разработчик:

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Новосибирской области "Новосибирский колледж промышленных технологий".

**СОДЕРЖАНИЕ**

|  |  |
| --- | --- |
| **1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** |  |
| **2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** |  |
| **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** |  |
| **4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** |  |

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.06 ТЕХНОЛОГИЯ МАШИНОСТРОЕНИЯ**

**1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы**

Учебная дисциплина «Технология машиностроения» является обязательной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы   
в соответствии с ФГОС по специальности 15.02.16 Технология машиностроения.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК.01, ОК.02, ОК.07, ОК.09.

**1.2 Цель и планируемые результаты освоения дисциплины**

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Код ПК, ОК** | **Умения** | **Знания** |
| ОК.01  ОК.02  ОК.03  ОК.09 | - выбирать последовательность обработки поверхностей деталей; - применять методику отработки деталей на технологичность; - применять методику проектирования станочных и сборочных операций; - проектировать участки механических и сборочных цехов; - использовать методику нормирования трудовых процессов; - производить расчет послеоперационных расходов сырья, материалов, инструментов и энергии | - методика отработки детали на технологичность; - технологические процессы производства типовых деталей машин; - методика выбора рационального способа изготовления заготовок; - методика проектирования станочных и сборочных операций; - правила выбора режущего инструмента, технологической оснастки, оборудования для механической обработки в машиностроительных производствах; - методика нормирования трудовых процессов; - технологическая документация, правила ее оформления, нормативные документы по стандартизации |

**2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

|  |  |
| --- | --- |
| **Вид учебной работы** | **Объем в часах** |
| **Объем образовательной программы учебной дисциплины** | **68** |
| **в т.ч. в форме практической подготовки** | **38** |
| в т.ч.: Самостоятельная работа | 4 |
| теоретическое обучение | 30 |
| лабораторные работы и практические занятия | 38 |
| **Промежуточная аттестация** | **2** |

**2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Наименование**  **разделов и тем** | **Содержание учебного материала и формы организации деятельности**  **обучающихся** | **Объем, ак. ч /  в том числе  в форме практической подготовки, ак. ч** | **Коды компетенций  и личностных результатов[[4]](#footnote-4), формированию которых способствует элемент программы** |
| **1** | **2** | **3** | **4** |
|  | **Раздел 1. Основы технологии машиностроения** | **24/12** |  |
| **Тема 1.1. Технологические процессы машиностроительного производства** | 1. Производство машиностроительного завода, получение заготовок, обработка заготовок, сборка. Типы машиностроительного производства, характеристики по технологическим, производственным и экономическим признакам.  2. Структура технологического процесса обработки детали. Технологическая операция и ее элементы: технологический переход, вспомогательный переход, рабочий ход, позиция, установка.  3. Производственные и операционные партии, цикл технологической операции, такт, ритм выпуска изделия.  4. Факторы, определяющие точность обработки. Факторы, влияющие на точность обработки. Понятие об экономической и достижимой точности. Методы оценки погрешности обработки.  5. Качество поверхности, факторы, влияющие на качество. Параметры оценки шероховатости поверхности по ГОСТ. Методы и средства оценки шероховатости поверхности. Влияние качества поверхности на эксплуатационные характеристики деталей машин. | **4** | ОК.01  ОК.02  ОК.03  ОК.09 |
|  | **Практические занятия:**  1. Контроль качества деталей.  2. Изучение технологических операций на примере типовых деталей. | **6** |
| **Тема 1.2. Способы получения заготовок** | 1. Основные схемы базирования. Рекомендации по выбору баз. Погрешность базирования и закрепления заготовки при обработке. Условное обозначение опор и зажимов на операционных эскизах.  2. Заготовки из металлов: литые заготовки, кованные и штампованные заготовки, заготовки из проката. Заготовки из неметаллических материалов.  3. Коэффициент использования заготовок. Влияние способа получения заготовок на технико-экономические показатели техпроцесса обработки. Предварительная обработка заготовок.  4. Припуски на обработку. Факторы, влияющие на размер припуска. Методика определения величины припуска: расчетно-аналитический, статистический, по таблицам.  5. Технологичность конструкции. Критерий технологичности конструкции детали, изделия.  6. Качественный и количественный методы оценки технологичности конструкции детали: коэффициент точности обработки, коэффициент шероховатости обработки, коэффициент унификации элементов детали. | **2** |
|  | **Практические занятия:**  1. Базирование заготовок.  2. Выбор метода получения заготовок.  3. Оценка технологичности конструкции. | **4** |  |
| **Тема 1.3. Разработка технологических процессов** | 1. Классификация технологических процессов по ГОСТ 3.1109-82. Исходная информация для проектирования технологического процесса обработки детали, понятие о технологической дисциплине  2. Последовательность проектирования техпроцесса, вспомогательные и контрольные операции.  3. Особенности проектирования технологических процессов обработки на станках с ЧПУ.  4. Оценка технико-экономической эффективности технологического процесса обработки. Расчеты расхода сырья, материалов, инструмента и энергии.  5. Методы внедрения, производственной отладки технологических процессов, контроля за соблюдением технологической дисциплины.  6. Виды технологической документации. Правила оформления маршрутной карты техпроцесса. Правила оформления операционного эскиза. Правила оформления операционной карты механической обработки. Правила оформления карты контроля.  7. Системы автоматизированного проектирования технологических процессов (АСПР ТП) | **6** | ОК.01  ОК.02  ОК.03  ОК.09 |
|  | **1. Практическое занятие: Разработка маршрута технологического процесса (по выбору)** | **2** |
|  | **Раздел 2. Основы технического нормирования** | **12/8** |  |
| **Тема 2.1. Затраты рабочего времени** | 1. Классификация трудовых процессов.  2. Структура затрат рабочего времени, норма времени и ее структура, рабочее время и его составляющие.  3. Формула для расчета штучного времени. Виды норм труда.  4. Классификация методов нормирования трудовых процессов. Аналитический метод и его разновидности. Опытно-статистический метод.  5. Особенности нормирования трудовых процессов: вспомогательных рабочих, ИТР, служащих.  6. Организация технико-нормативной работы на машиностроительном предприятии. | **2** | ОК.01  ОК.02  ОК.03  ОК.09 |
|  | **Практические занятия:**  1. Расчет штучного времени.  2. Нормирование работы вспомогательных рабочих.  3. Нормирование работы инженерно-технических работников. | **4** |
| **Тема 2.2. Нормирование трудовых процессов** | 1. Основное (машинное) время и порядок его определения. Нормативы для технического нормирования.  2. Анализ формул для определения основного времени и факторы, влияющие на его производительность.  3. Методы определения нормативов основного времени на станочную операцию. | **2** |
|  | **Практические занятия:**  1. Анализ машинного времени.  2. Определение нормативов на операции. | **4** |  |
|  | **Раздел 3. Обработка основных поверхностей типовых деталей** | **18/10** |  |
| **Тема 3.1. Обработка наружных поверхностей** | 1. Обработки наружных поверхностей тел вращения (валов). Этапы обработки. Обработка на токарно-винторезных, токарно-револьверных станках, многошпиндельных токарных полуавтоматах.  2. Отделочные виды обработки: тонкое точение, притирка, суперфиниширование. Обработка давлением. Схемы технологических наладок. | **2** | ОК.01  ОК.02  ОК.03  ОК.09 |
|  | 3. Способы нарезания наружной и внутренней резьбы. «Вихревой» способ нарезания резьбы. Накатывание резьбы. Шлифование резьбы. Способы нарезания точных резьб. Схемы технологических наладок.  4. Шлицевые соединения. Способы обработки наружных и внутренних шлицевых поверхностей.  5. Обработка плоских поверхностей на строгальных станках. Обработка плоских поверхностей фрезерованием. Протягивание и шлифование плоских поверхностей. Отделка плоских поверхностей. Схемы технологических наладок. |  |  |
| **Самостоятельная работа:**  Обработка фасонных поверхностей фасонным режущим инструментом. Обработка фасонных поверхностей по копиру. Обработка фасонных поверхностей на станках с ЧПУ. Схемы технологических наладок. | **2** |  |
|  | **1. Практическое занятие: Разработка технологического процесса обработки детали «Вал»** | **2** |
| **Тема 3.2. Обработка деталей** | 1. Технологичность конструкции корпусных деталей. Методы обработки. Обработка корпусов на агрегатных станках. Обработка корпусов на многооперационных станках с ПУ.  2. Схемы технологических наладок. Типовой техпроцесс обработки корпуса редуктора.  3. Обработка деталей давлением в холодном состоянии. Электрические методы обработки. Схемы технологических наладок.  4. Технологические особенности обработки жаростойких сплавов. Способы обработки жаростойких сплавов.  5. Обработка отверстий на сверлильных и расточных станках. Протягивание и шлифование отверстий. Отделочные виды обработки отверстий. Обработка отверстий на сверлильных станках с ЧПУ. Схемы технологических наладок.  6. Предварительная обработок заготовок зубчатых колес. Методы нарезания зубьев: метод копирования и метод обкатки. Отделочные виды обработки зубьев. Типовой технологический процесс обработки зубчатого колеса «Вал». Схемы технологических наладок. | **2** | ОК.01  ОК.02  ОК.03  ОК.09 |
|  | **1. Практическое занятие: Разработка технологического процесса обработки детали «Фланец»** | **4** |
| **Тема 3.3. Оборудование для механической обработки заготовок** | 1. Кодирование информации для станков с ЧПУ. Виды программоносителей. Кодирование приспособлений, режущего инструмента для многооперационных станков.  2. Технологические особенности обработки деталей на автоматических линиях. Обработки деталей на автоматических линиях из агрегатных станков.  3. Классификация гибких производственных систем (ГПС). Системы и структуры ГПС. Технологическая гибкость ГПС. Технологические возможности ГПС. Обработки деталей на роторных автоматических линиях | **2** |
|  | **Практические занятия:**  1. Оформление технической документации для обработке на станке с ЧПУ.  2. Выбор агрегатного станка для типовой детали. 3. Расчет показа работы ГПС. | **4** |  |
|  | **Раздел 4. Сборка машин** | **14/8** |  |
| **Тема 4.1. Технологический процесс сборки** | 1. Сборочные процессы. Особенности сборки, как заключительного этапа изготовления изделия.  2. Сборочные размерные цепи. Методы сборки. Подготовка деталей к сборке.  3. Исходные данные для проектирования техпроцесса сборки. Базовые элементы сборки.  4. Технологический процесс сборки и его элементы. Разработка технологической схемы сборки изделия. | **2** | ОК.01  ОК.02  ОК.03  ОК.09 |
|  | **Самостоятельная работа:**  Особенности нормирования сборочных работ. | **2** |  |
|  | **Практические занятия:**  1. Расчет размерных цепей.  2. Оформление технологической схемы сборки.  3. Нормирование сборочных работ. | **4** |
| **Тема 4.2. Сборка типовых сборочных единиц** | 1. Классификация сборочных соединений. Сборка узлов подшипника. Сборка зубчатых зацеплений. Сборка резьбовых соединений.  2. Инструмент, применяемый при сборке. Механизация и автоматизация сборки.  3. Технический контроль и испытание узлов и машин. Окраска и консервирование. | **2** |
|  | **1. Практическое занятие: Составить алгоритм выполнения мероприятий технического контроля и испытания узлов и машин**. | **4** |
|  | **Промежуточная аттестация в виде экзамена** | **10** |  |

**3. УСЛОВИЯ РЕАЛИАЦИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

**Для изучения учебного предмета необходимо наличие кабинета «Кабинет технологии обработки и работы на металлорежущих станках. Технология обработки металлов»**

**Оборудование кабинета:**

- столы 2-х местные,

- посадочные места по количеству обучающихся,

- рабочее место преподавателя,

- учебная доска,

- учебно- методические комплексы по дисциплинам, в том числе в электронном формате;

- демонстрационные учебно-наглядные пособия;

-стенды со схемами обработки деталей, инструментов;

-комплекты и макеты деталей;

-формообразующий инструмент.

**Автоматизированное рабочее место:**

- компьютер,

**-** мультимедийное оборудование: проектор с экраном.

**3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен другими изданиями.

**3.2.1. Основные печатные издания**

1. Аверченков В.И., Е.А. Польскогогор.Технология машиностроения: Сборник задач и упражнений: Учеб. пособие - 2-е изд., перераб. и доп. – М.: ИНФРА-М, 2021.

2. Анухин В.И. Допуски и посадки. Учебное пособие. 4-е изд-СПб.: Питер. 2021.

3. Зубарев Ю. М. Специальные методы обработки заготовок в машиностроении. Учебное пособие для СПО/ Ю.М.Зубарев. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 400 с. — ISBN 978-5-8114-6549-1

4. Коломейченко А. В., Кравченко И. Н. и др. Технология машиностроения. Лабораторный практикум. Учебное пособие для СПО/ А.В.Коломейченко. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 272 с. — ISBN 978-5-8114-6647-4

5. Копылов Ю. Р. Технология машиностроения. Учебное пособие для СПО/ Ю.Р.Копылов. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 252 с. — ISBN 978-5-8114-6703-7

6. Копылов Ю. Р., Болдырев А. А. Технология машиностроения. Дистанционный курс. Учебное пособие для СПО/ Ю.Р.Копылов. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 320 с. — ISBN 978-5-8114-6704-4

7. Суслов А.Г. Технология машиностроения, учебник, 2021.

**3.2.2. Основные электронные издания**

1. Антимонов, А. М. Технология машиностроения : учебник для СПО / А. М. Антимонов ; под редакцией О. Г. Залазинского. — 2-е изд. — Саратов : Профобразование, 2021. — 173 c. — ISBN 978-5-4488-1116-6. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROFобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/104916>

**3.2.3. Дополнительные источники**

1. Копылов Ю. Р. Технология машиностроения. Учебное пособие для СПО/ Ю.Р.Копылов. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 252 с. — ISBN 978-5-8114-6703-7

2. Учебное пособие по курсу «Технология обработки металлов резанием». Academy Sandvik Caramant. АВ Sandvik Caramant. 2021.

3. Энциклопедия по машиностроению – URL: http://mash-xxl.info/

4. Единое окно доступа к информационным ресурсам – URL: http://window.edu.ru

1. **КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ   
   УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Результаты обучения** | **Критерии оценки** | **Методы оценки** |
| **Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:** - методика отработки детали на технологичность; - технологические процессы производства типовых деталей машин; - методика выбора рационального способа изготовления заготовок; - методика проектирования станочных и сборочных операций; - правила выбора режущего инструмента, технологической оснастки, оборудования для механической обработки в машиностроительных производствах; - методика нормирования трудовых процессов; - технологическая документация, правила ее оформления, нормативные документы по стандартизации  **Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:** - выбирать последовательность обработки поверхностей деталей; - применять методику отработки деталей на технологичность; - применять методику проектирования станочных и сборочных операций; - проектировать участки механических и сборочных цехов; - использовать методику нормирования трудовых процессов; - производить расчет послеоперационных расходов сырья, материалов, инструментов и энергии | - демонстрирует понимание технологических процессов обработки различных деталей; - перечисляет и объясняет выбор рабочего и контрольноизмерительного инструмента; - предъявляет последовательность типовых способов обработки деталей, разработки технологических операций; - составляет схемы технологических наладок и оформляет технологическую документацию на станочные операции; - рассчитывает режимы резания, нормирования операций ; - соотносит последовательность обработки поверхностей с заданной шероховатостью; - соотносит последовательность обработки поверхностей с заданной точностью; - определяет погрешность базирования и закрепления заготовки при обработке; - описывает качественный и количественный анализ технологичности конструкции детали; - использует справочную литературу для определения припуска и оформления чертежа заготовки; | **Оценка результатов выполнения:**  - текущего контроля (устный/письменный опрос, контрольные вопросы и др.) - практических занятий; - лабораторных работ; - контрольных работ; - промежуточной аттестации. |

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОП.07 ОХРАНА ТРУДА**

программы подготовки специалистов среднего звена

по специальности: 15.02.16 «Технология машиностроения»

Новосибирск, 2023

Рабочая программа учебной дисциплины «Охрана Труда» разработана на основании требований ФГОС среднего общего образования, с учетом ФГОС среднего профессионального образования по специальности 15.02.16 Технология машиностроения (утверждено приказом Министреством просвещения РФ 14.06.2022 № 444 (зарегистрировано Министерством юстиции РФ 01.07.2022 №69122)

Разработчик:

Синкина Н. В. – преподаватель ГБПОУ НСО "Новосибирский колледж промышленных технологий"

Содержание

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
| ПАСПОРТ Рабочей ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ |  |
| СТРУКТУРА и ПРИМЕРНОЕ содержание УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ |  |
| условия реализации примерной программы учебной дисциплины |  |
| Контроль и оценка результатов Освоения учебной дисциплины |  |

**1. паспорт ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**«Охрана труда»**

* 1. **Область применения программы**

Настоящая основная образовательная программа (далее ПООП) по специальности среднего профессионального образования разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (СПО) 15.02.16 Технология машиностроения" (Зарегистрировано в Минюсте России 01.07.2022 N 69122)

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки), профессиональной подготовке по рабочим профессиям в области машиностроения.

* 1. **Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы.**

Дисциплина входит в Общепрофессиональный цикл ОП.00

Охрана труда ОП.07

* 1. **Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины.**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

**уметь:**

- проводить анализ опасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности;

- использовать экобиозащитную технику и противопожарную технику;

- организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных мероприятий;

- применять средства индивидуальной и коллективной защиты;

- соблюдать требования по безопасному ведению технологического процесса;

- проводить экологический мониторинг объектов производства и окружающей среды;

**знать:**

- действие токсичных веществ на организм человека;

- меры предупреждения пожаров и взрывов;

- категорирование производств по взрыво- и пожароопасности;

- основные причины возникновения пожаров и взрывов;

- особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности, правовые, нормативные и организационные основы охраны труда в организации;

- правила и нормы по охране труда, личной и производственной санитарии и пожарной защиты;

- правила безопасной эксплуатации механического оборудования;

- профилактические мероприятия по охране окружающей среды, технике безопасности и производственной санитарии;

- предельно допустимые концентрации вредных веществ и индивидуальные средства защиты;

- принципы прогнозирования событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях;

- систему мер по безопасной эксплуатации опасных производственных объектов и снижению вредного воздействия на окружающую среду;

- средства и методы повышения безопасности технических средств и технологических процессов.

*Техник должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:*

**ОК 01**. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

**ОК 02.** Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

**ОК 03.** Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

**ОК 04.** Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

**ОК05.**Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

**ОК 06.** Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

**ОК 07.** Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

**ОК 08.** Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;

**ОК 09.** Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

**1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины:**

максимальная учебная нагрузка обучающегося – 34 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 32 часа;

самостоятельной работы обучающегося – 2 часа.

# 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**2.1. Объём учебной дисциплины и виды учебной работы**

|  |  |
| --- | --- |
| **Вид учебной работы** | **Количество часов** |
| **Максимальная учебная нагрузка (всего)** | **34** |
| **Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)** | **32** |
| в том числе: |  |
| практические занятия |  |
| контрольные работы |  |
| **Самостоятельная работа обучающегося (всего)** | **2** |
| ***Промежуточная аттестация в форме дифференцированный зачета*** |  |

**2.2 Тематический план и содержание дисциплины «Охрана труда»**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала, практические работы,  самостоятельная работа обучающихся | Объем часов | Уровень усвоения |
| Введение | Понятие «охрана труда», ее роль в организации. Основные понятия и определения дисциплины. Состояние охраны труда в Российской Федерации и в других государствах. Основные задачи дисциплины. Общие понятия о трудовой деятельности человека. | **2** | 1 |
| **Раздел 1.** | **Управление безопасность труда** | **8** |  |
| Тема 1.1.  Правовые, нормативные и  организационные основы охраны труда в организации | Государственная политика по обеспечению безопасности труда на предприятиях. Федеральные законы и нормативно – правовые акты, регулирующие охрану труда в организации. Правовые основы государственного управления охраной труда. Права и обязанности работников и работодателей в области охраны труда. Рабочее время и время отдыха. Охрана труда женщин, молодежи и людей с ограниченными возможностями. ответственность за нарушение требований по безопасности труда  Организация общественного контроля за охраной труда на предприятии. | **2** | 2 |
| Примерная тематика внеаудиторной **самостоятельной работы:** | 0,5 |  |
| 1. Роль государственной инспекции труда в соблюдении трудового законодательства Российской Федерации |
| 1. Методы изучения причин производственного травматизма | 0,5 |  |
| Тема 1.2.  Правила и нормы охраны труда, личной и производственной санитарии и пожарной защиты | Правила личной техники безопасности. Виды инструктажей по охране труда. Правила пожарной безопасности. Санитарно-гигиенические требования к производственным зданиям, помещениям и рабочим местам. Ответственность за нарушение правил по охране труда, пожарной безопасности и производственной санитарии | **2** | 2 |
| Тема 1.3.  Специальная оценка условий труда | Порядок проведения специальной оценки условий труда (СОУТ). Аналогичные рабочие места. Сроки, подготовка к проведению СОУТ. Материальные затраты на охрану труда.  Система управления охраной труда в организации. | **2** | 2 |
| **Практическая работа:**  Проведение анализа опасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности (оценка тяжести и напряженности трудового процесса). | **2** | 3 |
| **Раздел 2.** | **Организация и проведение мероприятий по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций** | **18** |  |
| Тема 2.1.  Особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности | Правила по охране труда в организациях машиностроения. Требования к размещению рабочих мест и производственного оборудования. Требования к заготовкам и полуфабрикатам. Требования к применению средств защиты работающих. | 2 | 2 |
| Тема 2.2.  Правила безопасной эксплуатации механического оборудовании | Типы механического оборудования, используемые при проведении работ. Основные травмоопасные факторы. Правила безопасной эксплуатации механического оборудования. Основные защитные средства. Обеспечение безопасности подъемно-транспортного оборудования. Методы и средства защиты при работе с технологическим оборудованием и инструментом. | 2 | 2 |
| **Практическая работа:**  Соблюдение требований по безопасному ведению технологического процесса. Применение средств индивидуальной и коллективной защиты. | **2** | 3 |
| Тема 2.3  Профилактические мероприятия по охране окружающей среды, технике безопасности и производственной санитарии | Профилактические и медицинские мероприятия по обеспечению требований охраны и улучшения условий труда технологов машиностроения. Предупредительные меры по сокращению производственного травматизма и профессиональных заболеваний. Гигиенические требования к освещению рабочего места. | **2** | 2 |
| Примерная тематика внеаудиторной самостоятельной работы:  «Экономическая эффективность мероприятий по улучшению условий труда» | 1 |  |
| Тема 2.4.  Предельно-допустимые вредных веществ и средства индивидуальные защиты | Предельно-допустимые концентрации вредных веществ в воздухе рабочей зоны. ГОСТ 12.1.005. Запыленность и загазованность воздушной среды. Классификация производственной пыли. Вредное воздействие производственной пыли на здоровье человека. Методы измерения запыленности воздуха. Классификация средств индивидуальной защиты. Порядок содержания СИЗ, проверки их исправности и порядок выдачи работникам. Параметры по которым осуществляется выбор СИЗ. | **2** | 2 |
| Примерная тематика внеаудиторной самостоятельной работы:  «Эргономические основы безопасности труда» |  |  |
| Тема 2.5  Принципы прогнозирования событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуаций и стихийных явлениях | Общие сведения о возможных техногенных чрезвычайных ситуациях. Устойчивость промышленных объектов. Прогнозирование параметров опасных зон и развития событий. Оценка последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях. Принципы и методы обеспечения безопасности на производстве. Ликвидация последствий чрезвычайных ситуаций. Общие принципы оказания первой доврачебной помощи пострадавшим. | **2** | 2 |
| Тема 2.6  Система мер по безопасной эксплуатации опасных производственных объектов и снижению вредного воздействия на окружающую среду- | Виды опасных производственных объектов. Безопасная эксплуатация герметичных систем, находящихся под давлением. Устойчивое развитие  и экологические проблемы. Общие вопросы взаимодействия охраны труда с охраной окружающей среды. Защита от загрязнения воздушной среды. Контроль и управление качеством атмосферного воздуха. Контроль и управление качеством воды и загрязнением почвы. Нормативно-правовые основы охраны природной среды. Безотходная и малоотходная технологии. | **2** | 2 |
| Тема 2.7  Средства и методы повышения безопасности технических средств и технологических процессов | Безопасная эксплуатация герметичных систем, находящихся под давлением. Принципы, средства и методы обеспечения безопасности производственных процессов. Нормативные показатели безопасности технических систем. Промышленная безопасность опасных производственных объектов. Методы и средства защиты от опасностей технических систем и технологических процессов. | **2** | 2 |
| **Раздел №3** | **Идентификация и воздействие на человека негативных факторов производственной среды** | **4** |  |
| Тема 3.1. Электробезопасность | Электробезопасность на производственных объектах. Классификация электроустановок по классам электробезопасности. Заземление и зануление. Применение заземлителей в электроустановках. Электробезопасность сетей в аварийном режиме. Электробезопасность сетей в нормальном режиме. Защитное (аварийное) отключение. | **2** | 2 |
| Тема 3.2 Действие токсичных веществ на организм человека | Понятие токсичности. Средняя смертельная концентрация. Основные причины возникновения пожаров и взрывов. Категорирование производств по взрыво- и пожаро-опасности. Меры предупреждения пожаров и взрывов | **1** | 2 |
|  | Практическая работа:  Использование экобиозащитной и противопожарной техники. | **1** | 3 |
| **Всего 32 часа**  **Итого 34 часов ( см.работа -2 часа)** | Промежуточный контроль, в форме дифференцированного зачёта |  |  |

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);

2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)

3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

# условия реализации программы дисциплины

**3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

**Для изучения учебного предмета необходимо наличие кабинета «Кабинет безопасности жизнедеятельности, экологии и охраны труда»**

**Оборудование кабинета:**

Парты двухместные, посадочные места, рабочее место преподавателя, стенды, плакаты по темам, учебная доска, проектор, компьютер, экран, макеты автоматического оружия (автомата Калашникова), оборудование для практических занятий, роботы-тренажеры типа «Гоша» для отработки навыков оказания ПМП, помощи в воде, имитаторы ранений и поражений, образцы средств индивидуальной защиты: противогаз ГП-7, респиратор Р-2, защитный костюм Л-1, общевойсковой защитный костюм, общевойсковой прибор химической разведки, компас-азимут, дозиметр бытовой; образцы аварийно-спасательных инструментов и оборудования (АСИО), образцы средств ПМП: индивидуальный перевязочный пакет ИПП-1, жгут, аптечка индивидуальная АИ-2, комплект противоожоговый, индивидуальный противохимический пакет ИПП-11, сумка санитарная, носилки плащевые, образцы средств пожаротушения (СП), макеты встроенного убежища, быстровозводимого убежища, противорадиационного укрытия, макеты местности, зданий, муляжи, электронный стрелковый тренажер, комплекты технической документации

# 3.2. Информационное обеспечение обучения

1. Куликов О.Н., Ролин Е.И. Охрана труда в металлообрабатывающей промышленности.- М.: Академия, 2003.

2. Конституция РФ, 2011.

3. Трудовой кодекс РФ, 2011

4. Минько В.М., Охрана труда в машиностроении.- М.: Академия,2014.

1. Девисилов В.А. Охрана труда: Учебник. – М.: ФОРУМ: ИНФРА, 2009

2. ГОСТ 12.0.002 ССБТ Термины и определения

3. ГОСТ 12.0.003 ССБТ Опасные и вредные производственные факторы. Классификация.

4. ГОСТ 12.0.004 ССБТ Организация обучения безопасности труда.

5. ГОСТ 12.1.007 ССБТ Вредные вещества. Классификация и общие требования к безопасности.

6. ГОСТ 12.1.018-93 ССБТ Пожаровзрывобезопасность статического электричества. Общие требования.

7. Федеральный закон от 30.12.2001 г. № 197-ФЗ Трудовой кодекс Российской Федерации (ред. от 23.12.2010 г.).

8. Федеральный закон от 24.07.1998 г. № 125 Об обязательном социальном страховании от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний (ред. от 9.12.2010).

9. Постановление Правительства РФ от 11.03.99 г. № 279 Положение о расследовании и учете несчастных случаев на производстве.

# Контроль и оценка результатов освоения

# Дисциплины

|  |  |
| --- | --- |
| **Результаты обучения**  **(освоенные умения, усвоенные знания)** | **Формы и методы контроля и оценки результатов обучения** |
| **Умения:** | **Текущий контроль:** |
| - применять средства индивидуальной и коллективной защиты | **-** устный опрос  - выполнение практической работы |
| - использовать экобиозащитную и противопожарную технику | **-** устный опрос  - выполнение практической работы |
| - организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций | **-** устный опрос |
| - проводить анализ опасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности | - устный опрос  - выполнение практической работы |
| - соблюдать требования по безопасному ведению технологического процесса | - устный опрос  - выполнение практической работы |
| - проводить экологический мониторинг объектов производства и окружающей среды | - устный опрос  - выполнение практической работы |
| **Знания:** | **Текущий контроль:** |
| - действие токсичных веществ на организм человека | **-** устный опрос;  - выполнение тестовых заданий |
| - меры предупреждения пожаров и взрывов | **-** устный опрос  - выполнение тестовых заданий |
| - категорирование производств по взрыво - и пожароопасности | **-** устный опрос;  - выполнение тестовых заданий |
| - основные причины возникновения пожаров и взрывов | **-** устный опрос;  - выполнение тестовых заданий |
| - особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности, правовые, нормативные и организационные основы охраны труда в организации | **-** устный опрос  - выполнение тестовых заданий |
| - правила и нормы охраны труда, личной и производственной санитарии и пожарной защиты | **-** устный опрос  - выполнение тестовых заданий |
| - правила безопасной эксплуатации механического оборудования | **-** устный опрос; |
| - профилактические мероприятия по охране окружающей среды, технике безопасности и производственной санитарии | **-** устный опрос; |
| - предельно допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ и индивидуальные средства защиты | **-** устный опрос |
| - принципы прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях | **-** устный опрос |
| - систему мер по безопасной эксплуатации опасных производственных объектов и снижению вредного воздействия на окружающую среду | **-** устный опрос |
| - средства и методы повышения безопасности технических средств и технологических процессов | **-** устный опрос |

# 

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОП.08 МАТЕМАТИКА В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

программы подготовки специалистов среднего звена

по специальности: 15.02.16 «Технология машиностроения»

Новосибирск, 2023

Рабочая программа учебной дисциплины «Математика в профессиональной деятельности» разработана на основе ФГОС среднего профессионального образования по специальности 15.02.16 Технология машиностроения, утверждено приказом Министреством просвещения РФ 14.06.2022 № 444 (зарегистрировано Министерством юстиции РФ 01.07.2022 №69122).

Организация-разработчик:

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Новосибирской области "Новосибирский колледж промышленных технологий".

**СОДЕРЖАНИЕ**

|  |  |
| --- | --- |
| **1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** |  |
| **2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** |  |
| **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** |  |
| **4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** |  |

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ   
ОП.08 МАТЕМАТИКА В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

**1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы**

Учебная дисциплина «Математика в профессиональной деятельности» является обязательной частью общепрофессионального цикла примерной основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 15.02.16 Технология машиностроения.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК.01, ОК.02.

* 1. **Цель и планируемые результаты освоения дисциплины**

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения   
и знания:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Код ПК, ОК** | **Умения** | **Знания** |
| ОК.01  ОК.02  ОК.03  ОК.09 | находить производные;  решать системы линейных алгебраических уравнений;  анализировать графики функций;  вычислять неопределенные и определенные интегралы;  решать прикладные задачи  с использованием элементов дифференциального  и интегрального исчислений;  решать простейшие дифференциальные уравнения; | основные понятия и методы математического анализа  основные понятия линейной алгербы;  основные численные методы решения прикладных задач;  основные понятия теории вероятностей  и математической статистики |

**2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

|  |  |
| --- | --- |
| **Вид учебной работы** | **Объем в часах** |
| **Объем образовательной программы учебной дисциплины** | **84** |
| **в т.ч. в форме практической подготовки** | **44** |
| в т.ч.: самостоятельная работа | 6 |
| теоретическое обучение | 40 |
| лабораторные работы и практические занятия | 44 |
| **Промежуточная аттестация в виде экзамена** | **8** |

**2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Наименование**  **разделов и тем** | **Содержание учебного материала и формы организации деятельности**  **обучающихся** | **Объем, ак. ч /  в том числе  в форме практической подготовки, ак. ч** | **Коды компетенций  и личностных результатов[[5]](#footnote-5), формированию которых способствует элемент программы** |
| **1** | **2** | **3** | **4** |
|  | **Раздел 1. Системы линейных алгебраических уравнений** | **14/6** |  |
| **Тема 1.1. Матрицы и определители** | 1. Матрицы и определители. Элементарные преобразования матрицы  2. Вычисление определителей высших порядков | **4** | ОК.01  ОК.02  ОК.03  ОК.09 |
| **Тема 1.2. Системы линейных алгебраических уравнений** | 1. Задачи технологии машиностроения, в которых встречаются СЛАУ.  2. Решение систем линейных уравнений способом подстановки, графическим способом, способом алгебраического сложения.  3. Решение систем линейных уравнений методом Крамера.  4. Решение систем линейных уравнений методом Гаусса.  5. Применение различных методов решения систем линейных уравнений в задачах по видам профессиональной деятельности | **4** |
|  | **Практические занятия:**  1. Составление СЛАУ для различных производственных задач.  2. Решение СЛАУ различными методами. | **6** |  |
|  | **Раздел 2. Основы математического анализа** | **30/14** |  |
| **Тема 2.1**  **Дифференциальное исчисление** | 1. Функции одной независимой переменной, их графики. Построение графиков гармонических колебаний  2. Приращение функции. Предел числовой последовательности. Предел функции в точке. Непрерывность функции  3. Производная функции в точке, ее геометрический и физический смысл | **4** | ОК.01  ОК.02  ОК.03  ОК.09 |
|  | 4. Правила и формулы дифференцирования  5. Производная сложной функции  6. Дифференциал функции и его приложение к приближенным вычислениям  7. Производные высших порядков  8. Экстремумы функций  9. Решение с помощью производной прикладных задач по видам транспорта |
|  | **Самостоятельная работа:**  Построение графиков гармонических колебаний в задачах по видам транспорта | **2** |  |
|  | **Практические занятия:**  1. Дифференцирование сложных функций  2. Решение прикладных задач с помощью производной и дифференциала | **8** |  |
| **Тема 2.2**  **Интегральное исчисление** | **Содержание учебного материала:**  1. Неопределенный интеграл. Непосредственное интегрирование. Метод замены переменной. Метод интегрирования по частям  2. Определенный интеграл, понятие определенного интеграла как предела интегральной суммы. Формула Ньютона-Лейбница.  3. Вычисление определенного интеграла различными методами.  4. Геометрический смысл определенного интеграла. Приближенное вычисление определенного интеграла: формула прямоугольников. | **6** |  |
|  | **Самостоятельная работа:**  Приложение интеграла к решению физических задач и вычисление площадей плоских фигур и объемов тел вращения. | **4** |  |
|  | **Содержание учебного материала:**  1. Решение прикладных задач с помощью интеграла  2. Интегрирование функций  3. Приближенное вычисление определенного интеграла по формуле прямоугольников | **6** |
|  | **Раздел 3 Основы теории комплексных чисел** | **12/8** |  |
| **Тема 3.1**  **Основные свойства комплексных чисел** | **Содержание учебного материала:**  1. Комплексные числа и действия над ними. Геометрическая интерпретация комплексных чисел.  2. Тригонометрическая и показательная формы записи комплексного числа, переход от одной формы записи в другую. Действия над комплексными числами в тригонометрической и показательной формах | **2** | ОК.01  ОК.02  ОК.03  ОК.09 |
|  | **Практические занятия:**  1. Действия над комплексными числами в различных формах записи | **4** |
| **Тема 3.2**  **Некоторые приложения теории комплексных чисел** | **Содержание учебного материала:**  1. Решение квадратных уравнений с отрицательным дискриминантом. Решение смешанных задач. Решение задач с комплексными числами в области профессиональной деятельности | **2** |
|  | **Практические занятия:**  1. Применение комплексных чисел при решении задач в профессиональной деятельности | **4** |
|  | **Раздел 4 Основы теории вероятностей и математической статистики** | **28/16** |  |
| **Тема 4.1**  **Вероятность. Теоремы сложения и умножения вероятностей** | **Содержание учебного материала:**  1. Понятие события и вероятности события. Достоверные и невозможные события. Классическое определение вероятности. Теорема сложения вероятностей. Теорема умножения вероятностей | **6** | ОК.01  ОК.02  ОК.03  ОК.09 |
|  | **Практические занятия:**  1. Решение простейших задач теории вероятностей  2. Решение производственных задач методами теории вероятностей. | **8** |
| **Тема 4.2**  **Случайная величина, ее функция распределения. Математическое ожидание случайной величины** | **Содержание учебного материала:**  1. Случайная величина. Дискретная и непрерывная случайные величины. Закон распределения дискретной случайной величины. Математическое ожидание дискретной случайной величины. Дисперсия случайной величины. Среднее квадратичное случайной величины | **6** |
|  | **Практические занятия:**  1. Решение простейших задач математической статистики | **8** |
| **Промежуточная аттестация** |  | **2** |  |
| **Всего** |  | **84** |  |

**3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

**Для изучения учебного предмета необходимо наличие кабинета «Математика»**

**Оборудование кабинета:**

Столы двухместные, посадочные места, рабочее место преподавателя; учебная доска; стенды, плакаты по темам, раздаточный материал, персональный компьютер в сборе, проектор, экран, учебные пособия, комплекты заданий для текущего контроля, материалы для практических и самостоятельных работ, комплект докладов, презентаций.

**3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

**3.2.1. Основные печатные и электронные издания**

1. Математика: учебник: для СПО по техническим специальностям/ В. П. Григорьев, Т. Н. Сабурова. - 4-е изд., стер. - Москва : Академия, 2020. - 367, [1] с. : ил. ; 22 см. - (Профессиональное образование) (Топ 50). - 2000 экз. - ISBN 978-5-4468-9418-5 (в пер.) – URL: https://academia-moscow.ru/catalogue/4890/480304.

2. Математика: учебник для среднего профессионального образования / О. В. Татарников [и др.] ; под общей редакцией О. В. Татарникова. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 450 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-6372-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/490214>.

3. Туганбаев А. А. Основы высшей математики. Часть 1 : учебник для СПО / А. А. Туганбаев. – Санкт-Петербург: Лань, 2021. – 312 с. – ISBN 978-5-8114-6374-9. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: https://e.lanbook.com/book/159503 (дата обращения: 04.10.2021). – Режим доступа: для авториз. пользователей.

**3.2.2. Дополнительные источники**

1. Баврин И. И.  Математика для технических колледжей и техникумов : учебник и практикум для среднего профессионального образования / И. И. Баврин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 397 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08026-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/490876 (дата обращения: 07.07.2022).

2. Баврин И. И.  Математический анализ : учебник и практикум для среднего профессионального образования / И. И. Баврин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 327 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-6247-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/482659 (дата обращения: 07.07.2022).

3. Маликова Т. Е. Математические методы и модели в управлении на морском транспорте : учебное пособие для вузов / Т. Е. Маликова. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва : Издательство Юрайт, 2021. – 373 с. – (Высшее образование). – ISBN 978-5-534-04919-0. – Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/473032> (дата обращения: 13.09.2021).

**4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ   
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ***Результаты обучения[[6]](#footnote-6)*** | ***Критерии оценки*** | ***Методы оценки*** |
| **Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:**  Основные понятия и методы математического анализа дискретной математики;  Основные численные методы решения прикладных задач;  Основные понятия теории вероятностей и математической статистики | Демонстрирует владение понятий и методов математического анализа дискретной математики.  Демонстрирует владение численными методами решения прикладных задач;  Демонстрирует владение понятий теории вероятностей и математической статистики | Тестирование  Оценка решений прикладных задач |
| **Перечень умений, осваиваемых  в рамках дисциплины:**  Находить производные;  Вычислять неопределенные и определенные интегралы;  Решать прикладные задачи с использованием элементов дифференциального и интегрального исчислений;  Решать простейшие дифференциальные уравнения;  Находить значения функций  с помощью ряда Маклорена  Рассчитывать стоимость проезда по заданным параметрам с применением математических инструментов  Определять продолжительность доставки груза по заданному маршруту | Решает задачи по темам курса | Проектная работа  Оценка решений прикладных задач на практических занятиях |

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОП.09 ПРАВОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

программы подготовки специалистов среднего звена

по специальности: 15.02.16 «Технология машиностроения»

Новосибирск, 2023

Рабочая программа учебной дисциплины «Правовое обспечение профессиональной деятельности» разработана на основе ФГОС среднего профессионального образования по специальности 15.02.16 Технология машиностроения, утверждено приказом Министреством просвещения РФ 14.06.2022 № 444 (зарегистрировано Министерством юстиции РФ 01.07.2022 №69122).

Организация-разработчик:

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Новосибирской области "Новосибирский колледж промышленных технологий".

# СОДЕРЖАНИЕ

|  |  |
| --- | --- |
|  | стр. |
| ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ |  |
| СТРУКТУРА исодержание УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ |  |
| условия реализации программы учебной дисциплины |  |
| Контроль и оценка результатов Освоения учебной дисциплины |  |

1. **ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОП.09** **Правовое обеспечение профессиональной деятельности**

**1.1. Область применения программы**

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 15.02.16 Технология машиностроения, входящей в состав укрупнённой группы специальностей 15.00.00 «Машиностроение».

Программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании - в программах повышения квалификации, переподготовки и профессиональной подготовке по рабочим профессиям в области машиностроения.

**1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина входит в профессиональный цикл П00 – общепрофессиональный цикл, с индексом ОП.09.

**1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- оформлять первичные документы по учету рабочего времени, выработки, заработной платы, простоев;

- рассчитывать основные технико-экономические показатели дея-тельности подразделения (организации);

- разрабатывать бизнес-план;

- защищать свои права в соответствии с гражданским, гражданско-процессуальным и трудовым законодательством;

- анализировать и оценивать результаты и последствия деятельности (бездействия) с правовой точки зрения;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- действующие законодательные и нормативные акты, регулирующие производственно-хозяйственную деятельность;

- материально-технические, трудовые и финансовые ресурсы отрасли и организации, показатели их эффективного использования;

- методики расчёта основных технико-экономических показателей деятельности организации;

- методику разработки бизнес-плана;

- механизмы ценообразования на продукцию (услуги), формы оплаты труда в современных условиях;

- основы маркетинговой деятельности, менеджмента и принципы делового общения;

- основы организации работы коллектива исполнителей;

- основы планирования, финансирования и кредитования организации;

- особенности менеджмента в области профессиональной деятель-ности;

- производственную и организационную структуру организации;

- основные положения Конституции Российской Федерации, дей-ствующие законодательные и иные нормативно-правовые акты, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной (трудовой) деятельности;

- классификацию, основные виды и правила составления нормативных документов;

- права и обязанности работников в сфере профессиональной дея-тельности.

**1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:**

- максимальной учебной нагрузки обучающегося **34** час.

в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося **34** часа.

1. **СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

|  |  |
| --- | --- |
| **Вид учебной работы** | ***Объем часов*** |
| **Максимальная учебная нагрузка (всего)** | **34** |
| **Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)** | **34** |
| **Самостоятельная работа обучающегося (всего)** | **2** |
| **Промежуточная аттестация в форме - дифференцированного зачёта** | |

**Тематический план и содержание учебной дисциплины «*Правовое обеспечение профессиональной деятельности*»**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Наименование**  **разделов и тем** | **Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся,**  **курсовая работа (проект)** | **Объём**  **Часов**  **(УМ/П/С** | **Уровень освоения** |
|  |  |  |  |
| **Введение** | Вводное занятие. Цели, задачи, значение дисциплины **«**Правовое обеспечение профессиональной деятельности» | **2** |  |
| **Тема 1.1.**  **Действующие законодательные и нормативно-правовые акты, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной (трудовой) деятельности.** | Содержание учебного материала | **18** |  |
| 1. Источники трудового права. | 2 | 2 |
| 1. Основные положения Конституции Российской Федерации. | 2 | 2 |
| 1. Трудовые отношения, стороны трудовых отношений, основания возникновения трудовых отношений. | 4 | 2 |
| 1. Основные права и обязанности работника и работодателя. | 2 | 2 |
| 1. Государственный надзор и контроль за соблюдением законодательства о труде. | 2 | 2 |
| **Практические занятия**   1. Защита своих прав в соответствии с трудовым законодательством. | 2 | 3 |
| 2. Анализ и оценка результатов и последствий деятельности (бездействия) с правовой точки зрения. | 2 |  |
| **Контрольная работа №1**  Соблюдение прав и обязанностей работников в процессе трудовой деятельности. | 2 | 2 |
| **Самостоятельная работа обучающихся**  Работа с конспектом лекции «Основные положения Конституции Российской Федерации».  Работа с конспектом лекции статей разделов I, II. Ill, IV, V, VI, VII, XIII Трудового кодекса РФ.  Конспектирование текста статей разделов Vlll, IX, X, XI, XII Трудового кодекса РФ.  Изучение нормативных материалов Гражданского процессуального кодекса РФ.  **Примерная тематика внеаудиторной самостоятельной работы**  Основания возникновения трудовых отношений.  Понятие защиты трудовых прав работников.  Виды юридической ответственности в сфере трудовых отношений. |  |  |
| **Тема 1.2. Действующие законодательные и нормативные акты,**  **регулирующие производственно-хозяй­ственную деятельность.** | Содержание учебного материала | **12** |  |
| 1. Основные положения Гражданского кодекса Российской Федерации. | 2 | 2 |
| 1. Возникновение гражданских прав и обязанностей. | 2 | 2 |
| 1. Действующие законодательные и нормативные акты, регулирующие производственно-хозяйственную деятельность. | 2 | 2 |
| **Практические занятия:**   1. Защита своих прав в соответствии с гражданским, гражданско-процессуальным и трудовым законодательством | 2 | 3 |
| 1. Анализ и оценка результатов и последствий деятельности (бездействия) с правовой точки зрения. | 2 |  |
| **Контрольная работа № 2.**  Соблюдение гражданских прав и обязанностей работников | 2 | 2 |
| **Самостоятельная работа обучающихся**  Работа с конспектом лекции по содержанию статей главы 1 раздела 1 Гражданского Кодекса РФ.  Конспектирование текста главы 2 раздела 1 Гражданского Кодекса РФ.  Подготовка к практическим занятиям  **Примерная тематика внеаудиторной самостоятельной работы**  Возникновение гражданских прав и обязанностей.  Осуществление и защита гражданских прав.  Источники гражданского права |  | 1 |
|  | **Зачетное занятие** | **2** |  |
|  | **ВСЕГО** | **34** |  |

 –ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств)

– репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством

– продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных

**3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**

* 1. **Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета общих, правовых и социальных дисциплин.

**Оборудование кабинета:**

Кабинет общих, правовых и социальных дисциплин

Столы двухместные, посадочные места, рабочее место преподавателя; учебная доска; стенды, плакаты по темам, раздаточный материал, персональный компьютер в сборе, проектор, экран, учебные пособия, комплекты заданий для текущего контроля, материалы для практических и самостоятельных работ, комплект докладов, презентаций.

**Информационное обеспечение обучения**

**Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

Основные источники:

1. Конституция Российской Федерации с комментариями для изучения и понимания / Лозовский Л.Ш., Райзбегр В.А. - М.: ИНФРА-М, 2009. -128 с. (гл. 1 и гл.2)
2. Гражданский кодекс Российской Федерации части первая, вторая и третья. Гражданский кодекс РСФСР (действующая часть): по состоянию на 20 сентября 2006 г. - Новосибирск: Сиб.унив.изд-во, 2006. -496 с.
3. Трудовой кодекс Российской Федерации в редакции, действующей с 01.01.2009 г., с постатейным комментарием М.Н. Микушиной / Микушина М.Н. - Новосибирск: ИЦ «Мысль», 2009. - 350 с.
4. Трудовой кодекс Российской Федерации. - М.:Проспект, КНОРУС, Издательство «Омега», 2009. -208 с.
5. Гражданское право. Общая и Особенная части: учебник / А.П. Фоков, Ю.Г. Лопонов, И.Л. Черкашина: отв. ред. А.П. Фоков. - М.: КНОРУС, 2007. - 688 с.
6. Гражданский процессуальный кодекс Российской Федерации, от 14 ноября 2012 года N 1Э8-ФЗ
7. Барышев А.Ф, Маркетинг: Учеб. / А-Ф. Барышев. -2-е изд., стер. – М.: Академия, 2003. -208 с.Смирнова Г.Б. Менеджмент: Учебное пособие для студентов экономических и средних специальных учебных заведений. -М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К», 2002. -352 с.
8. Ковалев В.В., Волкова О.Н. Анализ хозяйственной деятельности предприятия: учеб. - М.: ТК Велби, Изд-во Проспект, 2007. -424 с.
9. Шеремет А.Д. Теория экономического анализа: Учебник. - 2-е изд., доп. - М.: Инфра-М, 2008.-367 с.
10. Бизнес-планирование / Д.Батлер. - СПб.: Питер, 2003. -266 с.

Дополнительные источники:

* 1. Трудовое право России: учебник для вузов / А.В. Завгородний, В.В. Коробченко, А.В. Кузьменко и др.; под общ. ред. Е.Б. Хохлова, В.А. Сафронова. - М.: ООО «Юрайт-Издат», 2008. - 672 с.
  2. Гражданский кодекс Российской Федерации: В 3 ч. (по сост. на 15 марта 2005 г.). - М.: Юрайт-Издат, 2005. - 480 с. - (Правовая библиотека).
  3. Основы маркетинга. Principles of Marketing / Филип Котлер, Вероника Вонг, Джон Сондерс, Гари Армстронг, - Издательство: Вильяме, 2010 г. - 1200 с.
  4. Котлер Ф. Основы маркетинга / Пер. с англ; Ф. Котлер; Общ. ред. и вступ. ст. Е.М. Пеньковой. - Новосибирск: Наука. Сиб. отд-ние, 1992. - 736 с.
  5. Долан Э.Дж. Рынок: микроэкономическая модель / Э.Дж. Долан, Д. Линдсей; Пер. с англ. В.Лукашевича и др.; Под общ. ред. Б.Лисовика и В. Лукашевича. - СПб., 1992. - 496с.
  6. Дайан А. Академия рынка: маркетинг / Пер. с фр. А. Дайан, Ф. Букерель, Р. Ланкар и др.; Науч. ред. А. Худокормов. - М.: Экономика, 1993. - 572 с.
  7. Эффективное управление. Экономические задачи и оптимальные решения / Пер. с англ. М. Котельниковой. - М.: ФАИР-ПРЕСС, 1998. - 288 с.
  8. Практикум по курсу «Менеджмент» / Под ред. А.И. Наумова. - М.: Гардарики, 2002, - 288с.
  9. Савицкая Г.В. Анализ хозяйственной деятельности предприятия. - Минск: ООО Новое знание, - 2001. Глава I.
  10. Основы экономики машиностроения, М.А. Гуреева, Москва, Издательский центр «Академия» 2010 г
  11. Экономика и управление в машиностроении под редакцией Н.Н. Кожевникова Москва 2004г.
  12. Экономика предприятия под редакцией В.Я. Горфинкеля Москва 2010г
  13. Основы этики и психологии профессиональной деятельности, Москва «Академия», 2014г
  14. Менеджмент учебник Е.Л. Драчева, Л.И.Юликов, Москва 2010 И.Ц.«Академия»,
  15. [http://www.legis.ru/misc/doc/2581 /](http://www.legis.ru/misc/doc/2581%20/)
  16. <http://www.gpkodeks.ru/>

1. Электронно-библиотечная система «Лань». Форма доступа: https://e.lanbook.com/

**4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Контроль и оценка** результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

|  |  |
| --- | --- |
| **Результаты обучения** | **Формы и методы контроля и оценки результатов обучения** |
| **Освоенные умения** |  |
| Оформлять первичные документы по учёту рабочего времени, выработки, заработной платы, простоев | Устный опрос – индивидуальный, фронтальный, уплотненный.  Письменный контроль - написание реферата.  Практический контроль.  Самоконтроль.  Тестовый контроль.  Наблюдение.  Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения дисциплины.  Защита решений ситуационных задач.  оценка деятельности обучающегося на практических занятиях.  Зачёт.  Защита курсовой работы.  Комплексный экзамен по дисциплине. |
| Рассчитывать основные технико-экономические показатели деятельности подразделения (организации) |
| **Усвоенные знания:** |  |
| Действующие законодательные и нормативные акты, регулирующие производственно-хозяй­ственную деятельность. | Устный опрос – индивидуальный, фронтальный.  Самоконтроль.  Письменный контроль.  Тестовый контроль. Наблюдение.  Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения дисциплины.  оценка деятельности обучающегося на практических занятиях.  Защита курсовой работы. Комплексный экзамен по дисциплине. Устный опрос – индивидуальный, фронтальный.  Самоконтроль.  Письменный контроль.  Тестовый контроль. Наблюдение.  Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения дисциплины.  оценка деятельности обучающегося на практических занятиях.  Защита курсовой работы. Комплексный экзамен по дисциплине. |
| Материально-технические, трудовые и финансовые ресурсы отрасли и организации, показатели их эффективного использования. |
| Методики расчёта основных технико-экономических показателей деятельности организации |
| Методику разработки бизнес-плана. |
| Механизмы ценообразования на продукцию (услуги), формы оплаты труда в современных условиях. |
| Основы организации работы коллектива исполнителей. |
| Основы планирования, финансирования и кредитования организации. |
| Особенности менеджмента в области профессиональной деятельности. |
| Производственную и организационную структуру организации. |
| Основные положения Конституции Российской Федерации, действующие законодательные и иные нормативно- правовые акты, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной (трудовой) деятельности. |
| Классификацию, основные виды и правила составления нормативных документов. |
| Права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности. |

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОП. 10 ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ОСНАСТКА**

программы подготовки специалистов среднего звена

по специальности: 15.02.16 «Технология машиностроения»

Новосибирск, 2023

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (СПО): **15.02.16 «Технология машиностроения»** ФГОС утвержден Приказ Минпросвещения России от 14.06.2022 N 444 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 15.02.16 Технология машиностроения" (Зарегистрировано в Минюсте России 01.07.2022 N 69122)

Разработчик:

О.А. Бреус – преподаватель высшей категории ГБПОУ НСО «Новосибирский колледж промышленных технологий»

# СОДЕРЖАНИЕ

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
| ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ |  |
| СТРУКТУРА исодержание УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ |  |
| условия реализациипрограммы учебной дисциплины |  |
| Контроль и оценка результатов Освоения учебной дисциплины |  |

1. **ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОП.10 Технологическая оснастка**

**1.1. Область применения программы**

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 15.02.16 Технология машиностроения, входящей в состав укрупнённой группы специальностей 15.00.00 «Машиностроение».

Программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании - в программах повышения квалификации, переподготовки и профессиональной подготовке по рабочим профессиям в области машиностроения.

**1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина входит в профессиональный цикл П00 – общепрофессиональный цикл, с индексом ОП.10.

**1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

***уметь****:*

- осуществлять рациональный выбор станочных приспособлений для обеспечения требуемой точности обработки;

- составлять технические задания на проектирование технологической оснастки;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

***знать:***

***-*** назначение, устройство и область применения станочных приспособлений;

- схемы и погрешности базирования заготовок в приспособлениях;

- приспособления для станков с ЧПУ и обрабатывающих центров.

**1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:**

- максимальной учебной нагрузки обучающегося **140** часов

в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 124 часа;

- самостоятельной работы обучающегося **8** часов.

- промежуточная аттестация 8 часов

1. **СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

|  |  |
| --- | --- |
| **Вид учебной работы** | ***Объем часов*** |
| **Максимальная учебная нагрузка (всего)** | **140** |
| **Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)** | **132** |
| **Самостоятельная работа обучающегося (всего)** | **8** |
| **Промежуточная аттестация в форме - экзамена** | ***8*** |

# 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Технологическая оснастка»

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование**  **разделов и тем** | **Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся** | | **Объём часов** | **Уровень**  **освоения** |
| 1 | 2 | | 3 | 4 |
| **Введение** | Технологическая оснастка, как переменная часть технологической системы. Общие сведения о приспособлениях | | **2** |  |
| **Раздел 1.**  **Схемы и погрешность базирования заготовок в приспособлениях** |  | | **48** |  |
| **Тема 1.1**  **Основные понятия о приспособлениях** | **Содержание** | | **12** |  |
| 1 | Классификация приспособлений и основные требования к ним | 2 |  |
| 2 | Установка заготовок в приспособлениях | 2 |  |
| 3 | Базирование заготовок, схемы и принципы базирования | 4 |  |
| 4 | Погрешности базирования и закрепления заготовки | 2 |  |
| **Практическая работа №**1«Разработка схемы базирования» | | **2** |  |
| **Контрольная работа №**1«Схема базирования типовой детали» | |  |  |
| **Тема 1.2**  **Элементы приспособлений** | **Содержание** | | **36** |  |
| 1 | Установочные элементы приспособлений. Назначения и требования. | 2 |  |
| 2 | Элементы приспособлений для установки заготовки по различным поверхностям | 2 |  |
| 3 | Погрешности установки заготовок на типовые установочные элементы | 2 |  |
| 4 | Зажимные механизмы приспособлений. Назначение, структура. | 2 |  |
| 5 | Зажимы: винтовые, эксцентриковые, клиновые, рычажные. | 2 |  |
| 6 | Схема действия сил, расчёт усилия зажима | 2 |  |
| 7 | Направляющие элементы приспособлений | 2 |  |
| 8 | Механизированные приводы. Назначение, классификация | 2 |  |
| 9 | Делительные и поворотные устройства | 2 |  |
| 10 | Корпуса приспособлений. Вспомогательные элементы. | 2 |  |
| 11 | Способы центрирования и крепления приспособлений на станках с ЧПУ. | 2 |  |
| **Практическая работа №**2 «Расчёт погрешности базирования» | | 2 |  |
| **Практическая работа №**3 «Разработка схемы установки заготовки в приспособлении» | | 2 |  |
| **Практическая работа №**4 «Расчёт усилия зажима заготовки в приспособлении» | | 2 |  |
| **Лабораторная работа №1 «**Ознакомление с конструкцией зажимных устройств» | | 2 |  |
| **Лабораторно-практическая работа №2** «Выбор и расчёт параметров механизированного привода» | | 2 |  |
| **Лабораторно-практическая работа №3** «Анализ конструкции приспособления» | | 2 |  |
| **Контрольная работа №**2**«**Основные элементы приспособления» | | 2 |  |
| **Самостоятельная работа обучающихся** | |  |  |
| 1 | Разработка схем установки заготовки в приспособлении. | 1 |  |
| 2 | Классификация, назначение и принцип действия установочно-зажимных устройств. | 1 |  |
| **Раздел 2.**  **Приспособления для металлорежущих станков** |  | | **66** |  |
| **Тема 2.1**  **Приспособления для**  **токарных станков** | **Содержание** | | **8** |  |
| 1 | Назначение, классификация приспособлений по различным параметрам | 2 |  |
| 2 | Ознакомление с конструкцией и принципом действия трёх кулачковых самоцентрирующихся патронов с механизированным приводом | 2 |  |
| 3 | Изучение крепления подвижного и неподвижного люнетов на станке | 2 |  |
| **Практическая работа №**5 «Выбор приспособления для токарной операции» | | 2 |  |
| **Самостоятельная работа обучающихся** | |  |  |
| 1 | Оформление отчётов по практическим работам. | 1 |  |
| **Тема 2.2**  **Приспособления для**  **фрезерных станков** | **Содержание** | | **8** |  |
| 1 | Приспособления для закрепления заготовки в требуемом положении | 2 |  |
| 2 | Приспособления для расширения технологических возможностей станка | 2 |  |
| 3 | Ознакомление с конструкцией делительного стола с гидравлическим приводом | 2 |  |
|  |  |  |  |
| **Лабораторно-практическая работа №4** «Определение точности установки заготовки в тисках» | | 2 |  |
| **Самостоятельная работа обучающихся** | |  |  |
| 1 | Изучения одно- и многошпиндельные фрезерных головок | 1 |  |
| 2 | Изучения копировальных приспособлений | 1 |  |
| **Тема 2.3**  **Приспособления для**  **сверлильных станков** | **Содержание** | | **4** |  |
| 1 | Приспособления для закрепления заготовки и направления режущего инструмента | 2 |  |
| 2 | Многошпиндельные сверлильные головки | 2 |  |
| **Тема 2.4**  **Приспособления для**  **шлифовальных станков** | **Содержание** | | **6** |  |
| 1 | Приспособления для центровых кругло шлифовальных станков | 2 |  |
| 2 | Приспособления для внутришлифовальных станков | 2 |  |
| 3 | Приспособления для плоскошлифовальных станков | 2 |  |
| **Самостоятельная работа обучающихся** | |  |  |
| 1 | Работа со справочной литературой: выбор упорных центров и хомутика для установки детали. | 1 |  |
| **Тема 2.5**  **Приспособления для станков с ЧПУ и обрабатывающих центров** | **Содержание** | | **28** |  |
| 1 | Особенности приспособлений для станков с ЧПУ и ОЦ | 2 |  |
| 2 | Универсально-сборные приспособления (УСП). Сборно-разборные приспособления (СРП) | 2 |  |
| 3 | Специализированные наладочные приспособления | 4 |  |
| 4 | **Консультация по КП №1.** Выдача задания. | 2 |  |
| 5 | **Консультация по КП №2** «Разработка операционного эскиза» | 2 |  |
| 6 | **Консультация №3** «Разработка схемы базирования» | 2 |  |
| 7 | **Консультация №4** «Расчёт погрешности базирования» | 2 |  |
| 8 | **Консультация №5** «Составление схемы зажима заготовки в приспособлении» | 2 |  |
| 9 | **Консультация №6** «Разработка компоновки приспособления» | 2 |  |
| 10 | **Консультация №7** «Расчёт усилия зажима и параметров механизированного привода» | 4 |  |
| **Лабораторная работа №5** «Ознакомление с комплектами УСП и СРП» | | **2** |  |
| **Лабораторная работа №6 «**Сборка приспособления из элементов УСП» | | **2** |  |
| **Самостоятельная работа обучающихся** | |  |  |
| 1 | Ознакомление с комплектами УСПМ и УСПО. | 1 |  |
|  | 2 | Работа над КП | 1 |  |
| **Тема 2.6**  **Приспособления для установки**  **и закрепления режущего инструмента** | **Содержание** | | **12** |  |
| 1 | Основные требования к приспособлениям для закрепления металлорежущего инструмента. Классификация. | 2 |  |
| 2 | Вспомогательный инструмент для токарных станков с ЧПУ | 4 |  |
| 3 | Вспомогательный инструмент для станков с ЧПУ сверлильно-расточной и фрезерной групп | 4 |  |
| **Практическая работа №6** «Выбор вспомогательного инструмента для станков с ЧПУ» | | 2 |  |
| **Раздел 3.**  **Проектирование станочных и контрольных приспособлений** | | | **24** |  |
| **Тема 3.1.**  **Особенности проектирования**  **станочных приспособлений** | **Содержание** | | **12** |  |
| 1 | Исходные данные и последовательность проектирования приспособления | 2 |  |
| 2 | Техническое задание при проектировании приспособления | 2 |  |
| 3 | **Консультация по КП № 8** «Разработка сборочного чертежа приспособления» | 2 |  |
| 4 | **Консультация по КП № 9** «Оформление сборочного чертежа» | 4 |  |
| **Практическая работа №7** «Оформление технического задания на проектирование приспособления» | | 2 |  |
| **Контрольная работа №3** «Этапы проектирования станочного приспособления» | |  |  |
| **Тема3.2.**  **Особенности проектирования**  **контрольных приспособлений** | **Содержание** | | **12** |  |
| 1 | Разработка принципиальной схемы измерения, определение измерительной цепи | 2 |  |
| 2 | Последовательность проектирования измерительного приспособления | 2 |  |
| 3 | **Консультация по КП № 10** «Оформление пояснительной записки» | 4 |  |
| 4 | **Консультация по КП № 11** «Подготовка к защите курсового проекта» | 4 |  |
| **Контрольная работа №4**«Классификация, назначение и основные узлы станочных приспособлений» | |  |  |
| **Обязательная аудиторная учебная нагрузка по курсовому проекту 30 часов** | | |  |  |
| **Примерная тематика курсовых проектов по дисциплине:**  1. Проектирование приспособления для станков с ЧПУ на базе УСПМ-ЧПУ.  2. Проектирование приспособления для станков с ЧПУ на базе УСПО с механизированным приводом зажима  заготовки.  3. Проектирование приспособления для станков с ЧПУ на базе СРП с механизированным приводом зажима заготовки.  4. Проектирование специализированного наладочного приспособления (СНП)для станков с ЧПУ.  5. Проектирование неразборного специального приспособления (НСП). | | |  |  |
| **Итого: 140 часов, 8 см.работ** | | |  |  |

1 –ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств)

2 – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)

3 – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

# 3. условия реализации программы дисциплины

**3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

**Для изучения учебного предмета необходимо наличие кабинета «**Кабинет технологии обработки и работы на металлорежущих станках. Технология обработки металлов»

Парты двухместные, посадочные места, рабочее место преподавателя, учебная доска. Персональный компьютер. Проектор. Экран. Демонстрационные учебно-наглядные пособия

Учебно- методические комплексы по дисциплинам, в том числе в электронном формате. Стенды со схемами обработки деталей, инструментов. Комплекты и макеты деталей. Формообразующий инструмент.

**3.2. Информационное обеспечение обучения**

**Учебники**

1.Черпаков Б.И. Технологическая оснастка. М.: Издательский центр «Академия», 2010г.

2.Белоусов А.П. Проектирование станочных приспособлений. М.: Высшая школа, 1980г.

3.Корсаков В.С. Основы конструирования приспособлений. М.: Машиностроение, 1983г.

4.Кузнецов Ю.Н. Технологическая оснастка для станков с ЧПУ и промышленных роботов. – М.: Машиностроение, 1987г.

5.Ансеров И.А. Приспособления для металлорежущих станков. Л. Машиностроение, 1975г.

**Справочная и нормативная литература:**

1.Антонюк В.Е., Дечко Э.М., Мрочек Ж.А., Скороходов А.С. Технологическая оснастка. Учебное пособие. – Минск, издательство «Гревцова», 2011г.

2.Кузнецов Ю.И., Маслов А.П., Байков А.И. Оснастка для станков с ЧПУ.

Справочник. – М.: Машиностроение, 1990г.

3.Станочные приспособления: Справочник: в 2т. / Под ред.

Б.Н. Вардашкина, А.А. Шатилова. – М.: Машиностроение,1984г.

4.Горошкин А.К. Справочник. Приспособления для металлорежущих

станков. – М.: Машиностроение, 1979г.

5.Кузнецов В.С., Пономарёв В.А. Универсально-сборные приспособления в

машиностроении. Альбом чертежей. – М.: Машиностроение, 1987г.

Дополнительные источники:

**Учебники и учебные пособия**

1.Степанов Ю.С., Тарапанов А.С. Технологическая оснастка. – М., издательскийдом «Спектр», 2010 г.

1.Данилевский В.В. Технология машиностроения – М.: Машиностроение,

1984г.

2.Добрыднев И.С. Курсовое проектирование по предмету «Технология

Машиностроения». – М.: Машиностроение, 1986г.

3.Чекмарёв А.А., Осипов В.К. Справочник по машиностроительному

черчению. М.: Высшая школа, 1994г.

4.Справочник технолога-машиностроителя. /Под ред. Косиловой А.Г., Мещерякова Р.К.Том 1,2. - М.:Машиностроение 1986г.

2.Справочник конструктора-машиностроителя. / Под ред. В.И.Анурьев Том1-2. - М.:Машиностроение 1980г.

3. Краткий справочник металлиста. /Под ред. Орлова, П.Н, Скороходова Е.А. – М.:Машиностроение, 1987г.

**Отечественные журналы**:

Технология машиностроения.

Машиностроитель.

Инструмент. Технология. Оборудование.

**Интернет – ресурсы**:

Профессиональные информационные системы САД и САМ**.**

# 4. Контроль и оценка результатов освоения Дисциплины

# Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляются преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

|  |  |
| --- | --- |
| **Результаты обучения**  **(освоенные умения, усвоенные знания)** | **Формы и методы контроля и оценки результатов обучения** |
| **Умения:** |
| осуществлять рациональный выбор станочных приспособлений для обеспечения требуемой точности обработки | практические занятия, лабораторные работы, выполнение индивидуальных практических заданий с оценкой результатов выполнения. |
| составлять технические задания на проектирование технологической оснастки | практическое занятие, контроль правильности составления технического задания, контрольная работа |
| **Знания:** |  |
| назначение, устройство и область применения станочных приспособлений | опрос,контрольные работы, тесты по темам, защита практических и лабораторных работ. |
| схемы и погрешности базирования заготовок в приспособлениях | опрос, практическое занятие, контрольная работа |
| приспособления для станков с ЧПУ и  обрабатывающих центров | опрос, защита практических и лабораторных работ. |

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

**ОП.11 ЭЛЕКТРОТЕХНИКА И ЭЛЕКТРОНИКА**

программы подготовки специалистов среднего звена

по специальности: 15.02.16 «Технология машиностроения»

Новосибирск, 2023

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (СПО) **15.02.16 «Технология машиностроения»** ФГОС утвержден Приказ Минпросвещения России от 14.06.2022 N 444 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 15.02.16 Технология машиностроения" (Зарегистрировано в Минюсте России 01.07.2022 N 69122)

Разработчик:

Колосков Б.С. - преподаватель высшей категории ГБПОУ НСО «Новосибирский колледж промышленных технологий»

# СОДЕРЖАНИЕ

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
| ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ |  |
| СТРУКТУРА и содержание УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ |  |
| условия реализации примерной программы учебной дисциплины |  |
| Контроль и оценка результатов Освоения учебной дисциплины |  |

**1. паспорт рабочей ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**1.1. Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины разработана в соответствии ФГОС по специальности СПО 15.02.16 Технология машиностроения.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использованав дополнительном профессиональном образовании и при переподготовке специалистов в области технологии машиностроения, в ресурсном центре подготовки.

**1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:**

ОП.00 Профессиональный цикл

ОП.11 Электротехника и электроника.

**1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

уметь:

рассчитывать параметры и элементы электрических и электронных устройств;

собирать электрические схемы и проверять их работу;

измерять параметры электрической цепи

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

знать:

физические процессы в электрических цепях;

методы расчета электрических цепей;

методы преобразования электрической энергии

Техник должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

**ОК 01**. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

**ОК 02.** Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

**ОК 03.** Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

**ОК 04.** Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

**ОК05.**Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

**ОК 06.** Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

**ОК 07.** Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

**ОК 08.** Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;

**ОК 09.** Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

**Структура и содержание учебной дисциплины**

**2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

|  |  |
| --- | --- |
| **Вид учебной работы** | Объем часов |
| **Максимальная учебная нагрузка (всего)** | 68 |
| **Обязательная аудиторная нагрузка (всего)** | 56 |
| **Самостоятельная работа обучающегося (всего)** | 4 |
| Промежуточная аттестация в форме экзамена | 8 |

**2.2 Тематический план и содержание дисциплины «Электротехника и электроника»**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала, лабораторные работы, самостоятельная работа обучающихся | Объем часов | **Уровень усвоени**я |
| **Часть I** | | | |
| **Введение** |  | **2** | 1 |
| **Раздел 1. Основы электростатики, электрические цепи постоянного тока** | | **16** |  |
| Тема 1.1.  Электрическое поле | Электрическое поле и его основные характеристики. Закон Кулона. Диэлектрическая проницаемость среды. Расчет напряженности и потенциала точки электрического поля. Сила тока, направление движения. Электрический ток в различных средах. Электрическая емкость. Определение и назначение конденсатора. Общая емкость при различных соединениях конденсаторов. Энергия электрического поля. | 2 | 1 |
| Лабораторная работа № 1. Построить потенциальную диаграмму | 2 | 3 |
| Лабораторная работа № 2. Исследовать соединения конденсаторов | 2 | 3 |
| Тема 1.2.  Электрические цепи постоянного тока | Источники и приемники электрической энергии. Элементы электрической цепи. Физические основы работы источника ЭДС. Сопротивление и проводимость проводников. Закон Ома для участка и полной цепи. Включение амперметра и вольтметра в электрическую цепь. Соединения резисторов. Работа и мощность электрического тока. Режимы работы электрической цепи. Условия получения наибольшей мощности. КПД электрической цепи. Закон Джоуля-Ленца. Нагревание проводников током. Использование теплового действия тока в технике. | 2 | 1 |
| Лабораторная работа № 3. Исследовать соединения резисторов | 2 | 3 |
| Тема 1.3.  Расчет сложных электрических цепей | Законы Кирхгофа. Расчет сложных электрических цепей различными методами. | 2 | 1 |
| Тема 1.4.  Нелинейные электрические цепи | Типы нелинейных элементов. Вольт-амперные характеристики нелинейных элементов. Графический метод расчета нелинейных элементов с последовательным и параллельным соединением элементов. | 2 | 1 |
| Лабораторная работа № 4. Построить вольт-амперные характеристики нелинейных элементов. | 2 | 3 |
|  | **Самостоятельная работа**: работа над учебным материалом по разделу **1.**  **Примерная тематика внеаудиторной самостоятельной работы:**  Электрическое сопротивление и проводимость. Зависимость сопротивления от температуры и вида материалов. Электрическая нагрузка проводов. Потери напряжения в проводах. Задачи по расчету электрических цепей. | 1 | 2 |
| **Раздел 2. Магнитное поле, электрические цепи переменного тока** | | **10** |  |
| Тема 2.1.  Магнитное поле | Основные параметры, характеризующие магнитное поле в каждой его точке. Единицы магнитных величин. Закон полного тока. Магнитные материалы. Циклическое перемагничивание магнитных материалов (гистерезис). Закон электромагнитной индукции. Правило правой руки. Правило Ленца. Понятие о потокосцеплении. Самоиндукция. | **2** | 1 |
| Тема 2.2.  Однофазные электрические цепи переменного тока | Параметры и формы представления переменного тока и напряжения. Активное сопротивление, индуктивность и емкость в цепи переменного тока. Построение векторных диаграмм. Электрические схемы включения элементов в цепи переменного тока. Использование закона Ома для расчетов электрических цепей. Резонанс напряжений и токов. Векторные диаграммы. Активная, реактивная и полная мощности в цепи переменного тока. Векторные диаграммы. | **2** | 1 |
| Лабораторная работа № 5. Исследовать емкость и активное сопротивление в цепи переменного тока | **2** | 3 |
| Лабораторная работа №6. Получить и исследовать резонанс в цепи переменного тока | **2** | 3 |
| Контрольная работа. Расчет электрических цепей переменного тока |  | 3 |
| Тема 2.3  Трехфазные электрические цепи | Элементы трехфазной системы. Получение тока и напряжения в трехфазной системе. Векторные диаграммы. Соединение обмоток трехфазного генератора «звездой» и «треугольником». Векторные диаграммы линейных и фазных напряжений и токов. Мощность, схемы измерения мощности в симметричной трехфазной системе. Переключение обмоток со «звезды» на «треугольник » и обратно. | **2** |  |
| **Раздел 3. Трансформаторы и электрические машины** | | **8** |  |
| Тема 3.1.  Трансформаторы | Принцип действия трансформатора. Элементы конструкции. Основные параметры. Расчетные уравнения. Трехфазные и специальные трансформаторы. | 2 | 1 |
| Лабораторная работа № 7. Исследовать однофазный трансформатор | 2 | 2 |
| Тема 3.2.  Электрические машины постоянного тока | Преобразование электрической и механической энергии в электрических машинах. Основные конструктивные части электрических машин. Принцип обратимости. Классификация машин постоянного тока. | 2 | 1 |
| Тема 3.3.  Электрические машины переменного тока | Асинхронные и синхронные двигатели, их мощность, частота вращения. Пуск асинхронного двигателя. Синхронные генераторы. Однофазные и двухфазные асинхронные двигатели, их область применения. | 2 | 1 |
|  | **Самостоятельная работа**: Работа со справочниками и выполнение заданий по разделу **3.**  **Примерная тематика внеаудиторной самостоятельной работы:**  Коммутация в машинах постоянного тока. Способы улучшения коммутации.  Регулирование частоты вращения асинхронного двигателя. Работа трехфазного двигателя от однофазной цепи. Машины малой мощности. | 1 | 2 |
| **Раздел 4.**  **Электрические измерения и приборы** | | **6** |  |
| Тема 4.1.  Классификация электро-  измерительных приборов | Требования, предъявляемые к приборам. Характеристики электроизмерительных приборов. Классификация электроизмерительных приборов по виду их системы. Измерительные механизмы приборов непосредственной оценки. Определение назначения измерительного прибора по его условному обозначению на электрических схемах. Расшифровка обозначений на шкалах приборов. Точность приборов. | **1** | 1 |
| Тема 4.2.  Электрические измерения | Измерение постоянного и переменного тока и напряжения. Расширение пределов измерения амперметра и вольтметра. Измерение сопротивлений. Измерение мощности в цепях постоянного и переменного тока. Измерение мощности в трехфазных цепях. Метод амперметра и вольтметра. Схемы включения ваттметров. Приборы учета потребления электрической энергии. | **1** | 1 |
| Лабораторная работа № 8. Получить практические навыки измерения мощности в цепи переменного тока с помощью ваттметра. | **1** | 3 |
|  | **Самостоятельная работа**: работа над учебным материалом по разделу **5.**  **Примерная тематика внеаудиторной самостоятельной работы:**  Магнитоэлектрический измерительный механизм. Электромагнитный измерительный механизм. Методы измерения электрической энергии. Измерение сопротивления изоляции. Устройства распределения электрической энергии в сетях. | 1 | 2 |
| **Часть II** | | | |
| **Раздел 1. Полупроводниковые приборы** | | **9** |  |
| Тема 1.1  Физические основы работы полупроводниковых приборов | Электропроводность полупроводников, образование и свойства p-n перехода, прямое и обратное включение диода, вольт-амперная характеристика p-n перехода, виды пробоя p-n перехода.  Виды, классификация, условно-графические обозначения и применение диодов в электротехнической промышленности. | 1 | 1 |
| Лабораторная работа № 1 . Построить вольт-амперную характеристику стабилитрона | 2 | 3 |
| Тема 1.2.  Транзисторы, тиристоры и другие п/п приборы | Биполярные и полевые транзисторы. Схемы включения, режимы работы, основные параметры, вольт-амперные характеристики, применение в электронных схемах. Тиристоры, их работа, схемы включения, область применения. Преимущества и недостатки различных видов приборов. | 2 | 1 |
| Лабораторная работа № 2. Ознакомиться на практике с работой биполярного транзистора | 2 | 3 |
| Лабораторная работа № 3. Построить рабочую точку биполярного транзистора | 2 |  |
|  | **Самостоятельная работа**: выполнение заданий по графическому изображению схем, работа с учебной литературой по разделу **1.**  **Примерная тематика внеаудиторной самостоятельной работы:**  Принцип работы стабилизатора на стабилитроне, устройство и принципы работы светодиодов, фотоприборов | 1 | 2 |
| **Раздел 2. Электронные устройства** | | **8** |  |
| Тема 2.1 Электровакуумные, фотоэлектронные приборы | Устройство, обозначение, характеристики и области применения электровакуумных приборов. Электронно-лучевые индикаторы. Газоразрядные индикаторы. Полупроводниковые и жидкокристаллические индикаторы. Люминесцентные и другие индикаторы. | 2 |  |
| Тема 2.2.  Выпрямители и стабилизаторы. | Классификация выпрямителей. Однополупериодный выпрямитель, двухполупериодный выпрямитель. Выпрямление с умножением напряжения. Основные требования. Электрические схемы. Области применения. Сглаживающие фильтры. Стабилизаторы напряжения, применение их, электрические схемы. | 2 | 1 |
| Лабораторная работа № 4. Получить наглядное представление о работе выпрямительного моста | 2 | 3 |
| Тема 2.3  Усилители | Конденсаторы, катушки индуктивности, дроссели, резисторы. Их виды, обозначение, применение. Понятие об электроакустических преобразованиях. Виды колебательных контуров. Электрическое согласование. Принцип построения каскада усиления. Режим транзисторного каскада по постоянному току. Выходные каскады, обратные связи в усилителях. Коэффициент усиления. | 2 | 1 |
| Контрольная работа. Расчет выпрямителей и усилителей |  | 3 |
| **Раздел 3. Генераторы и измерительные приборы** | | **4** |  |
| Тема 3.1.  Транзисторные генераторы | Основные понятия, классификация. Генераторы типов RC, LC.. Условия самовозбуждения генераторов. Генераторы линейно меняющегося напряжения. Электрические схемы генераторов, принципы работы. | **2** | 1 |
| Тема 3.2.  Осциллограф | Осциллограф, устройство, принцип действия. Генератор линейно меняющегося напряжения в составе осциллографа. Измерение частоты, амплитуды, наблюдение формы сигнала. | **2** | 1 |
|  | | | |
| **Раздел 4. Основы микро-электроники** | | **4** |  |
| Тема 4.1.  Элементы интегральных микросхем | Общие сведения об интегральных микросхемах. Технология их получения. Технологии изготовления микропроцессоров. Фотолитография и другие технологии. Применение интегральных микросхем. | **2** | 1 |
| Тема 4.2  Введение в дискретную схемотехнику | Классификация логических устройств. Понятие о цифровом автомате. Основные логические элементы. Примеры логических функций. Виды логических элементов. Логические элементы на МОП-структурах. КМОП-схемы, их применение. Общая характеристика цифровых микросхем. Серии микросхем. Примеры обозначения цифровых микросхем. Область их применения. | **2** | 1 |
| Итоговая аттестация – в форме экзамена | | 8 |  |

# 3. условия реализации программы дисциплины

**3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

**Для изучения учебного предмета необходимо наличие кабинета «Электротехника»**

**Оборудование кабинета:**

Столы двухместные, посадочные места, рабочее место преподавателя, учебная доска, мультимедийное оборудование: компьютер, проектор, экран, УМК, модели, стенды, макеты, измерительные приборы

**3.2. Информационное обеспечение обучения**

Основные источники:

1. Данилов И.А.,Иванов П.М. Общая электротехника с основами электроники. – М.: Высшая школа, 2012.

1. Лачин В.И., Савелов Н.С. Электроника. – Ростов н/Д.: Феникс, 2007.
2. О. В. Миловзоров, И. Г. Панков Основы электроники. - М.: Юрайт, 2018
3. В. А. Кузовкин, В.В Филатов. Электротехника и электроника.- М.: Юрайт, 2018
4. Немцов М.В., Светлакова И.И. Электротехника. – Ростов н/Д.: Феникс, 2007.
5. Синдеев Ю.Г. Электротехника с основами электроники. - Ростов н/Д.: Феникс, 2009.

Дополнительные источники:

Калашников С.Г. Электричество. – М.: ФИЗМАТЛИТ, 2003.

# 4. Контроль и оценка результатов освоения Дисциплины

# 

|  |  |
| --- | --- |
| **Результаты обучения**  **(освоенные умения, усвоенные знания)** | **Формы и методы контроля и оценки результатов обучения** |
| 1 | 2 |
| **Умения:** |  |
| - рассчитывать параметры и элементы электрических и электронных устройств; | 1. Лабораторные работы 2. Практические занятия. 3. Контрольные работы. 4. Домашняя работа. |
| - собирать электрические схемы и проверять их работу; | 1.Лабораторные работы  2.Практические занятия.  3.Контрольные работы.  4.Домашняя работа. |
| - измерять параметры электрической цепи. | 1.Лабораторные работы  2.Практические занятия.  3.Контрольные работы.  4.Домашняя работа. |
| **Знания:** |  |
| - физические процессы в электрических цепях; | 1. Устный опрос, письменный опрос.  2. Лабораторные работы  3. Практические занятия.  4. Контрольная работа.  5.Домашняя работа.  6.Тестирование |
| - методы расчета электрических цепей; | 1. Устный опрос, письменный опрос.  2. Лабораторные работы  3. Практические занятия.  4. Контрольная работа.  5.Домашняя работа.  6.Тестирование |
| - методы преобразования электрической энергии. | 1. Устный опрос, письменный опрос.  2. Лабораторные работы  3. Практические занятия.  4. Контрольная работа.  5.Домашняя работа.  6.Тестирование |

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОП.12 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

программы подготовки специалистов среднего звена

по специальности: 15.02.16 «Технология машиностроения»

Новосибирск, 2023

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (СПО): **15.02.16 «Технология машиностроения»** ФГОС утвержден Приказ Минпросвещения России от 14.06.2022 N 444 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 15.02.16 Технология машиностроения" (Зарегистрировано в Минюсте России 01.07.2022 N 69122) **Профессиональный стандарт40.031** "Специалист по технологиям материалообрабатывающего производства» (утв. Приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 8 сентября 2014г, № 615Н, зарегистрирован Минюстом РФ 26 сентября 2014г, регистрационный номер 34137).

Разработчик:

Н.А. Кукушкин – преподаватель высшей категории ГБПОУ НСО «Новосибирский колледж промышленных технологий»

# СОДЕРЖАНИЕ

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
| ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ |  |
| СТРУКТУРА и содержание УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ |  |
| условия реализации программы учебной дисциплины |  |
| Контроль и оценка результатов Освоения учебной дисциплины |  |

1. **паспорт ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

***ОП.11 Информационные технологии в профессиональной деятельности***

**1.1. Область применения программы**

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО **15.02.16 Технология машиностроения**, входящей в состав укрупнённой группы специальностей «Машиностроение».

Программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании - в программах повышения квалификации, переподготовки и профессиональной подготовке по рабочим профессиям в области машиностроения.

**1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина ОП 12 входит в Общепрофессиональный цикл П.00

**1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

***уметь****:*

- оформлять конструкторскую и технологическую документацию

посредством CAD и CAM систем;

- проектировать технологические процессы с использованием баз данных

типовых технологических процессов в диалоговом, полуавтоматическом

и автоматическом режимах;

- создавать трёхмерные модели на основе чертежа;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

***знать:***

***-*** классы и виды CAD и CAM систем, их возможности и принципы

функционирования;

- виды операций над 2D и 3D объектами, основы моделирования по

сечениям и проекциям;

- способы создания и визуализации анимированных сцен.

Техник должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

**ОК 01**. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

**ОК 02.** Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

**ОК 03.** Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

**ОК 04.** Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

**ОК05.**Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

**ОК 06.** Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

**ОК 07.** Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

**ОК 08.** Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;

**ОК 09.** Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

**2. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

|  |  |
| --- | --- |
| **Вид учебной работы** | ***Объем часов*** |
| **Максимальная учебная нагрузка (всего)** | ***112*** |
| **Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)** | ***104*** |
| в том числе: |  |
| практические занятия |  |
| контрольные работы |  |
| **Самостоятельная работа обучающегося (всего)** | ***8*** |
| *Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта* | |

**2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины**

**«Информационные технологии в профессиональной деятельности»**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Наименование**  **разделов и тем** | **Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы,**  **самостоятельная работа обучающихся** | **Объём часов** | **Уровень**  **освоения** |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| **Раздел 1**. | Оформление конструкторско документации посредством CAD систем. | **58** |  |
| **Тема 1.1.**  Создание текстовых документов | **Содержание учебного материала** | **14** |  |
| Оформление текстовых конструкторско-технологических документов в CAD системе Компас. |
| Создание и редактирование текстового документа в CAD системе Компас, инструменты для обработки текста. |
| Создание и редактирование текстового документа с математическими формулами в программе Компас. |
| Оформление текстового документа со вставкой таблиц и фрагментов в CAD системе Компас. |  |  |
| **Практические занятия**  Оформление пояснительной записки | **4** |
| **Самостоятельная работа обучающихся**  Работа с меню и панелями окна системы. | 1 |  |
| **Примерная тематика внеаудиторной самостоятельной работы:**  Оформление текстовых документов ГОСТ 2.106-96  Последовательность заполнения раздела «Стандартные изделия» ГОСТ 2.106-96. |  |
| **Тема 1.2.**  Создание графических документов | **Содержание учебного материала** | **24** | *2* |
| Элементы оформления конструкторской документации, макроэлементы. Создание макроэлемента "Индикатор часового типа" |
| Элементы оформления конструкторской документации. Библиотеки стандартных изделий. Оформление конструкторской документации на стойку индикаторную. |
| Создание сборочных чертежей с использованием встроенных библиотек. |
| **Практические занятия**  Оформление конструкторской документации на сборочные единицы. | **18** |
| **Самостоятельная работа обучающихся**  Работа с меню и панелями окна системы.  Работа с Библиотекой стандартных изделий. | 2 |  |
| **Примерная тематика внеаудиторной самостоятельной работы:**  Ознакомление с комплектами проектной и рабочей документации ГОСТ 2.102-68.  Изучения обозначений конструкторских документов ГОСТ 2.202-68.  Изучение правил оформления сборочного чертежа ГОСТ 2.109-73. | 6 |
| **Тема 1.3.**  Создание трёхмерной  модели. | **Содержание учебного материала** | **22** | *2* |
| Программное обеспечение для трёхмерного моделирования. Компас 3D, интерфейс. |
| Основные методы формирования трёхмерных моделей |
| Построение чертежа по трёхмерной модели. Понятие «ассоциативный вид». |
| Способы создания и визуализации анимированных сцен.  Системы 3d Smax, Blender. Выполнение трёхмерных моделей, задание относительного  движения объектов, экспорт изображения в видеофайл. |
| **Практические занятия**  Построение трёхмерных моделей с использованием основных инструментов CAD системы Компас 3D.  Построение трёхмерных моделей деталей машиностроительного профиля.  Трёхмерное моделирование сборочных единиц. | **16** |  |
| **Самостоятельная работа обучающихся**  Работа с меню и панелями окна системы.  Определение последовательности построения модели | 1 |
|  | **Примерная тематика внеаудиторной самостоятельной работы:**  Ознакомление с понятием «булевые операции». |
| **Раздел 2.** | Оформление технологической документации посредством CAD/CAM систем. | **14** | *2* |
| **Тема 2.1.**  САПР ТП  Вертикаль V4  Методы  проектирования | **Содержание учебного материала:** | **6** |
| Общие сведения о САПР ТП Вертикаль: назначение и возможности системы, интерфейс системы, термины и сокращения, используемые при проектировании. |
| Информационное обеспечение системы: Универсальный технологический справочник (УТС), справочник «Материалы и Сортамент» (МиС), «Единицы измерения» и др. |
| Отображение информации о технологическом процессе (ТП) в виде дерева операций в соответствии с порядком изменения состояния заготовки во времени. |
| **Практические занятия**  Создание комплекта технологической документации по дереву операций. | **6** |  |
| **Самостоятельная работа обучающихся** | 2 |  |
| Ознакомление с панелями и меню системы. |
| Выбор данных из УТC и МиС. |
| **Примерная тематика внеаудиторной самостоятельной работы:**  Определение круга задач, решаемых CAD/CAM системами.  Классификация CAD/CAM по количеству решаемых задач и уровню автоматизации. |
|  | **Итоговое занятие** контрольная работа «Построение 3D – модели деталей и сборочной единицы изделия».  **Всего 112 часов**  **Итого 120 (8 см.р.)** | **2** |  |

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);

2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)

3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

# условия реализации программы дисциплины

**3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

**Для изучения учебного предмета необходимо наличие кабинета «Информатики, информационных технологий в профессиональной деятельности»**

**Оборудование кабинета:**

Столы двухместные, посадочные места, рабочее место преподавателя, учебн6ая доска, персональный компьютер для преподавателя, компьютеры для студентов, принтер, проектор, экран, сканер, веб-камера, лицензионное программное обеспечение, наглядные пособия, расходные материалы, учебные пособия.

Кабинет информатики, информационных технологий в профессиональной деятельности

# Столы двухместные, посадочные места, рабочее место преподавателя, учебная доска, персональный компьютер для преподавателя, компьютеры для студентов, стенды, плакаты по ТБ при работе на ПК, лицензионное программное обеспечение

# 3.2. Информационное обеспечение обучения

Основные источники:

**Учебники**

1.Левин В.И. Информационные технологии в машиностроении: учебник для студ. сред. проф. образования/ В.И.Левин. М.: Издательский центр «Академия», 2006 г.

2.Компас-3D. Практическое руководство. Часть 1 и 2. М.: ЗАО АСКОН,

2013г.

3.САПР ТП ВЕРТИКАЛЬ V4. Руководство пользователя. М.: ЗАО АСКОН, 20011г.

**Справочная и нормативная литература**

1. ГОСТ3.1424-75. Правила оформления документов, применяемых при автоматизированном проектировании технологических процессов.
2. ГОСТ 3.1102-81. Комплектность документов в зависимости от типа производства.
3. ГОСТ3.1404-86. Формы и правила оформления документов на технологические

процессы и операции обработки резанием.

Дополнительные источники:

**Учебники и учебные пособия**

1.Данилевский В.В. Технология машиностроения. М.: Машиностроение,

1984г.

2.Чекмарёв А.А., Осипов В.К. Справочник по машиностроительному

черчению. М.: Высшая школа, 1994г.

3.Боголюбов С.К. Воинов А.В. Черчение – М.: Машиностроение, 1984г.

**Отечественные журналы**:

Технология машиностроения.

Машиностроитель.

Инструмент. Технология. Оборудование.

**Интернет – ресурсы**:

Профессиональные информационные системы САД и САМ**.**

# Контроль и оценка результатов освоения Дисциплины

# Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

|  |  |
| --- | --- |
| **Результаты обучения**  **(освоенные умения, усвоенные знания)** | **Формы и методы контроля и оценки результатов обучения** |
| **Умения:** |
| оформлять конструкторскую и технологи-  ческую документацию посредством CAD и CAM систем; | практические занятия, лабораторные работы, выполнение индивидуальных практических заданий с оценкой результатов выполнения, контрольная работа |
| проектировать технологические процессы  с использованием баз данных типовых технологических процессов в диалоговом,  полуавтоматическом и автоматическом  режимах; | практические занятия,  выполнение индивидуальных практических работ. |
| создавать трёхмерные модели на основе  чертежа; | практические занятия, выполнение индивидуальных практических работ. |
| **Знания:** |  |
| классы и виды CAD и CAM систем, их возможности и принципы функциониро-  вания; | опрос, защита лабораторных и практических  работ, контрольная работа. |
| виды операций над 2D и 3D объектами, основы моделирования по сечениям и проекциям; | опрос, защита лабораторных и практических  работ. |
| способы создания и визуализации анимированных сцен | опрос, взаимоконтроль обучающихся в парах. |

Приложение 3

к ООП по профессии/специальности

15.02.16 Технология машиностроения

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**ПМ.01 РАЗРАБОТКА ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ДЕТАЛЕЙ МАШИН**

программы подготовки специалистов среднего звена

по специальности: 15.02.16 «Технология машиностроения»

Новосибирск, 2023

Рабочая программа профессионального модуля разработана на основании требований ФГОС среднего общего образования, с учетом ФГОС среднего профессионального образования по специальности 15.02.16 Технология машиностроения (утверждено приказом Министреством просвещения РФ 14.06.2022 № 444 (зарегистрировано Министерством юстиции РФ 01.07.2022 №69122)

Организация-разработчик: государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Новосибирской области "Новосибирский колледж промышленных технологий"

**СОДЕРЖАНИЕ**

|  |  |
| --- | --- |
| **1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ** |  |
| **2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**  **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ** |  |
| **4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ** |  |

1. **ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**ПМ.01 РАЗРАБОТКА ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ДЕТАЛЕЙ МАШИН**

**1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля**

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен освоить основной вид деятельности «Разработка технологических процессов изготовления деталей машин» и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

1.1.1. Перечень общих компетенций

|  |  |
| --- | --- |
| **Код** | **Наименование общих компетенций** |
| ОК 01 | Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам. |
| ОК 02 | Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности. |
| ОК 03 | Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях. |
| ОК 04 | Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде. |
| ОК 05 | Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста. |
| ОК 06 | Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения. |
| ОК 07 | Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях. |
| ОК 09 | Пользоваться профессиональной документацией на русском и иностранном языках. |

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

|  |  |
| --- | --- |
| **Код** | **Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций** |
| ВД 1 | Разработка технологических процессов изготовления деталей машин |
| ПК 1.1 | Использовать конструкторскую и технологическую документацию при разработке технологических процессов изготовления деталей машин |
| ПК 1.2. | Выбирать метод получения заготовок с учетом условий производства |
| ПК 1.3. | Выбирать методы механической обработки и последовательность технологического процесса обработки деталей машин в машиностроительном производстве |
| ПК 1.4. | Выбирать схемы базирования заготовок, оборудование, инструмент и оснастку для изготовления деталей машин |
| ПК 1.5. | Выполнять расчеты параметров механической обработки изготовления деталей машин, в т.ч. с применением систем автоматизированного проектирования |
| ПК 1.6. | Разрабатывать технологическую документацию по изготовлению деталей машин, в т.ч. с применением систем автоматизированного проектирования |

1.1.3 В результате освоения профессионального модуля студент должен:

|  |  |
| --- | --- |
| **иметь практический опыт** | применения конструкторской документации для проектирования технологических процессов изготовления деталей, разработки технических заданий на проектирование специальных технологических приспособлений, режущего и измерительного инструмента;  выбора вида и методов получения заготовок с учетом условий производства;  составления технологических маршрутов изготовления деталей и проектирования технологических операций;  выбора способов базирования и средств технического оснащения процессов изготовления деталей машин;  применения инструментов и инструментальных системы;  выполнения расчетов параметров механической обработки изготовления деталей машин, в т.ч. с применением систем автоматизированного проектирования;  составления технологических маршрутов изготовления деталей и проектирования технологических операций в машиностроительном производстве; |
| **уметь** | читать чертежи и требования к деталям служебного назначения, анализировать технологичность изделий, оформлять техническое задание на конструирование нестандартных приспособлений, режущего и измерительного инструмента;  определять виды и способы получения заготовок, оформлять чертежи заготовок для изготовления деталей, определять тип производства;  проектировать технологические операции, анализировать и выбирать схемы базирования, выбирать методы обработки поверхностей;  выбирать технологическое оборудование и технологическую оснастку: приспособления, режущий, мерительный и вспомогательный инструмент;  классификация, назначение и область применения режущих инструментов;  выполнять расчеты параметров механической обработки изготовления деталей машин, в т.ч. с применением систем автоматизированного проектирования;  оформлять технологическую документацию, использовать пакеты прикладных программ (CAD/CAM системы) для разработки конструкторской документации и проектирования технологических процессов механической обработки и аддитивного изготовления деталей; |
| **знать** | виды конструкторской и технологической документации, требования к её оформлению, служебное назначение и конструктивно-технологические признаки деталей, понятие технологического процесса и его составных элементов;  виды и методы получения заготовок, порядок расчёта припусков на механическую обработку;  порядок расчёта припусков на механическую обработку и режимов резания, типовые технологические процессы изготовления деталей машин, основы автоматизации технологических процессов и производств;  классификация баз, назначение и правила формирования комплектов технологических баз;  классификация, назначение, область применения металлорежущего и аддитивного оборудования;  методик расчета межпереходных и межоперационных размеров, припусков и допусков, способы формообразования при обработке деталей резанием и с применением аддитивных методов, методика расчета режимов резания и норм времени на операции металлорежущей обработки;  основы цифрового производства, основы автоматизации технологических процессов и производств, системы автоматизированного проектирования технологических процессов, принципы проектирования участков и цехов, требования единой системы классификации и кодирования и единой системы технологической документации к оформлению технической документации для металлообрабатывающего и аддитивного производства, методику проектирования маршрутных и операционных металлообрабатывающих и аддитивных технологий; |

**.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля**

Всего часов: 450 часов,

в том числе в форме практической подготовки: 270 часов.

Из них на освоение МДК: 260 часов,

в том числе самостоятельная работа – 16 часов,

практики, в том числе учебная - 72 часа,

производственная - 108 часов.

Промежуточная аттестация – 44 часов.

**2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**2.1. Структура профессионального модуля**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Коды профессиональных и общих компетенций | Наименования разделов профессионального модуля | Всего, ч | В т.ч. в форме  практической подготовки | Объем профессионального модуля, ак. ч | | | | | | |
| Обучение по МДК | | | | | Практики | |
| Всего | В том числе | | | |
| Лабораторных  и практических занятий | Курсовых работ (проектов)[[7]](#footnote-7) | Самостоятельная работа*[[8]](#footnote-8)* | Промежуточная аттестация | Учебная | Производственная |
| *1* | *2* | *3* | *4* | *5* | *6* | *7* | *8* | *9* | *10* | *11* |
| ПК 1.1  ПК 1.2  ПК 1.3  ПК 1.4 | **Раздел 1 Разработка технологических процессов изготовления деталей машин** | **156** | 50 | **148** | 50 | 24 | 10 | 8 |  |  |
| ПК 1.1  ПК 1.3  ПК 1.4  ПК 1.5  ПК 1.6 | **Раздел 2 Особенности проектирования, оформления и назначения технологических режимов различных технологических операций** | **104** | 112 | **88** | 40 | 16 | 6 | 16 | **72** |  |
|  | Производственная практика, часов | **108** | *108* |  |  |  | | | *72* | **108** |
|  | Промежуточная аттестация | **24** |  |  |  |  | | | |  |
|  | ***Всего:*** | **450** | 270 | **196** | 116 | 40 | ***10*** |  | **72** | **108** |

**2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)** | **Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект)** | **Объем, ак. ч / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч** |
| **1** | **2** | **3** |
| **Раздел 1. Разработка технологических процессов изготовления деталей машин** | | **124/24** |
| **МДК 01.01 Разработка технологических процессов изготовления деталей машин** | | **16/8** |
| **Тема 1.1. Система классификации деталей машиностроения, выпускаемых механосборочными цехами. Служебное назначение и конструкторско-технологические параметры деталей.** | **Содержание занятий:** 1. Понятие "машина", понятие "механизм", виды, состав, отличительные признаки. Применение машин в различных отраслях. Отрасли машиностроения. Система классификации деталей, узлов и изделий, выпускаемых машиностроительными предприятиями. 2. Служебное назначение, конструкторско-технологические признаки изделий группы тел вращения. Классификатор ЕСКД, 71-72 классы. Валы, оси, втулки, диски, детали передач. 3. Служебное назначение, конструкторско-технологические признаки изделий, не относящихся к телам группе тел вращения. 73-76 классы. Корпусные детали, плоскостные детали, детали 75 класса, детали технологической оснастки, инструмента. | 4 |
| **Практические занятия:** 1. Разработка рабочих чертежей деталей согласно техническому заданию на основе кодов классов и групп деталей и эскизов типовых деталей иллюстрированного определителя деталей ЕСКД (71 класс). 2. Сборка и разборка узлов машин и механизмов. Составление спецификации деталей, входящих в состав механизма. 3. Анализ технических характеристик редукторов различных типов, конструкторско-технологических параметров деталей, входящих в состав редуктора. | 4 |
| **Тема 1.2. Общие сведения о производственном и технологическом процессах.** | **Содержание занятий:** 1. Основные понятия и термины технологии машиностроения. Производственный и технологический процесс. Примеры технологических операций. 2. Массовое, серийное и индивидуальное производство. Основные технологические признаки. Себестоимость производства продукции. Экономические показатели производственного процесса. 3. Концентрация и дифференциация технологических операций. Планировка участков цехов на основе объединения деталей в отдельные группы. 4. Основы технического нормирования: машинное время и порядок его определения, нормативы времени и их применение. | 4 |
|  | **Практические занятия:** 1. Изучение типового технологического процесса производства деталей типа "Вал". Требуемый материал, инструмент, оснастка, оборудование, нормирование операций и экономические параметры. 2. Контроль качества обработки деталей с помощью универсального измерительного инструмента. | 4 |
|  | | **74/42** |
| **Тема 1.3 Анализ конструкторской документации на технологичность.** | **Содержание занятий:** 1. Технологичность детали: понятие и показатели, методы оценки, система показателей технологичности, определение служебного назначения детали. ГОСТ 14.205-83 Технологичность конструкции изделий. Термины и определения. 2. Улучшение технологичности конструкций деталей и узлов. Параллельность и перпендикулярность поверхностей, сквозные отверстия. Использование многошпиндельных сверлильных головок. Технологичность резьбы. Унификация и сокращение номенклатуры деталей. | 4 |
|  | **Практические занятия:** 1. Анализ на технологичность деталей типа "Вал". | 4 |
| **Тема 1.4 Последовательность разработки технологических процессов изготовления деталей машин** | **Содержание занятий:** 1. Основы организации и управления процессом технологической подготовки. Классификация технологических процессов по ГОСТ 3.1109-82. Исходные данные для проектирования технологических процессов. Чертежи, технические условия, производственное задание выпуска. 2. Технологическая документация. Спецификация-расцеховка, операционные карты сборки и обработки деталей, карты контроля, инструментальные карты, ведомость трудоемкости. 3. Составление карт техпроцесса обработки деталей. Сведения о детали, эскиз, базы, план обработки, инструменты, расчетные данные, режимы резания, время обработки. 4. Технологический анализ чертежа детали: определение поверхностей, которые должны быть обработаны, определение трудновыполнимых технических требований чертежа, определение категории точности детали по ГОСТ 17535-77 «Детали приборов высокоточные металлические. Стабилизация размеров термической обработкой. Типовые технологические процессы (с Изменением №1, с Поправкой)». 5. Свойства технологической информации и информационные связи: сбор, систематизация и анализ технологической информации, технологическая задача и информационное обеспечение её решения. Структура информационных связей в производственном процессе. Задачи технологов на машиностроительном производстве. 6. Последовательность разработки технологического процесса по обработке заготовок: критический анализ конструкторской документации при отработке технологичности конструкции детали, учёт необходимых технических требований, исходя из служебного назначения изделия, технологический чертёж детали. | 6 |
|  | **Практические занятия:** 1. Оформление маршрутной карты и операционной карты (одной операции) по ГОСТ 3.1118-82; ГОСТ 3.1404 – 86 2. Оформление карты эскизов, карты наладки (одной операции) по ГОСТ 3.1105-84, ГОСТ 3.1404 – 86. | 6 |
| **Тема 1.5 Виды и методы получения заготовок с учетом условий производства** | **Содержание занятий:** 1. Заготовки деталей машин, виды и методы получения. Принципы выбора заготовки и рационального метода её получения при обработке на металлообрабатывающем оборудовании. Учет типа производства. 2. Способы изготовления заготовок из проката и поковок. Свободная ковка, горячая и холодная штамповка. 3. Подготовительные операции при обработке заготовок. Правка и калибровка прутковых заготовок. Отрезка заготовок. Центровка заготовок и обработка торцев. 4. Способы изготовления отливок. Литье в кокиль, литье под давлением, точное литье по выплавляемым моделям. Литье в оболочковые формы. Изготовление заготовок из неметаллических материалов. Производство заготовок методами аддитивных технологий. 5. Особенности выбора заготовок для деталей типа тел вращения. Разбор на примерах. 6. Особенности выбора заготовок для деталей не типа тел вращения. Разбор на примерах. | 4 |
|  | **Практические занятия:** 1. Выбор заготовок и расчет припусков для различных изделий (согласно заданию). 2. Оценка материалоемкости и других факторах себестоимости производства изделий по данным о выбранных видах заготовок. | 6 |
| **Тема 1.6 Порядок расчёта припусков на механическую обработку** | **Содержание занятий:** 1. Расчёт припусков на механическую обработку: основные понятия, межоперационные припуски и допуски. Факторы, влияющие на величину припуска. Расчетно-аналитический метод определения припусков. Табличный метод определения припусков. | 4 |
|  | **Практические занятия:** 1. Определение операционного припуска и размеров с допусками расчетно-аналитическим методом. 2. Определение операционного припуска и размеров с допусками табличным методом. | 6 |
| **Тема 1.7 Выбор баз при обработке заготовок** | **Содержание занятий:** 1. Основы базирования и установки деталей при обработке: понятие базы, виды баз. Выбор схем базирования, принципы постоянства и совмещения баз. Рекомендации по выбору базирующих поверхностей. Погрешности установки. 2. Влияние базирования на точность обработки. Приспособления общего назначения. Приспособления специальные. Размерные цепи при базировании. Базирование деталей типа тел вращения. Базирование плоских деталей. Расчет погрешностей. | 4 |
|  | **Практические занятия:** 1. Установка заготовок и проверка точности базирования с использованием измерительного инструмента. 2. Расчет погрешностей базирования деталей типа тел вращения и плоских деталей. 3. Выбор и обоснование технологических баз. Составление схемы базирования и установки заготовок. | 6 |
| **Тема 1.8 Изучение принципов выбора оборудования, оснастки, инструмента и режимов резания.** | **Содержание занятий:** 1. Расчёт параметров механической обработки: кинематические и геометрические параметры процесса резания, физические основы резания. Виды и характеристики смазочно-охлаждающих технологических средств. 2. Режущий инструмент: типы, виды исполнения и материалы режущей части инструмента, его износ и стойкость в процессе обработки изделий. Проектирование и расчёт параметров инструмента, расчёт погрешности обработки. Расчёт размеров режущего инструмента. 3. Классификация инструментальных материалов. Выбор инструмента для обработки стали. Выбор инструмента для обработки нержавеющей стали и чугуна. 4. Выбор инструмента для обработки цветных металлов и сплавов. Выбор инструмента для обработки жаропрочных материалов и материалов повышенной твердости 5. Выбор инструмента для обработки неметаллических материалов 6. Типовое оборудование для производства деталей типа тел вращения. Универсальные станки, станки с ЧПУ, автоматы и полуавтоматы. 7. Типовое оборудование для производства корпусных деталей. Виды и технические характеристики. 8. Технологические приспособления: виды, классификация и основы рационального подбора приспособлений, применяемых при обработке заготовок. Организация их эксплуатации согласно требованиям технологической документации. Подбор технологической оснастки. | 6 |
|  | **Практические занятия:** 1. Выбор режимов резания согласно каталогам. Использование программ-калькуляторов для выбора режимов резания (различные производители). 2. Оценка износа режущих инструментов 3. Практические занятия по выбору режущего инструмента (в соответствии с индивидуальными заданиями) 4. Изучение каталогов станков отечественных и иностранных производителей. Подбор оборудования для единичного и серийного производства. 5. Изучение каталогов технологической оснастки. Подбор для единичного и серийного производства. | 6 |
| **Тема 1.9 Основы планирования и организации производственного процесса.** | **Содержание занятий:** 1. Основные сведения о машиностроительном производстве. Участок и цех машиностроительного производства. Порядок составления планировки участков. Компоновочный план цеха. 2. Расположение оборудования механических участков: по типу станков и по технологическому процессу. Нормы расположения оборудования. Нормы технологического проектирования предприятий машиностроения, приборостроения и металлообработки. Механообрабатывающие сборочные цехи. 3. Разработка проекта участка механического цеха и планировки рабочего места. Анализ исходных данных: характеристика программы участка, расчёт трудоёмкости изготовления детали, расчёт количества технологического оборудования участка. 4. Обоснование выбора принципа размещения оборудования на участке: выбор межоперационных транспортных средств, расчёт межоперационных заделов, определение мест складирования заготовок. Планировка поточных линий. Общие рекомендации по выбору ширины проездов. 5. Определение состава и численности персонала, работающего на участке. Обоснование принципа оснащения рабочих мест: размещение оборудования в условиях многостаночного обслуживания. Основные технико-экономические показатели работы участка. | 4 |
|  | **Практические занятия:** 1. Составление характеристики программы участка механического цеха. 2. Расчёт количества технологического оборудования участка. Составление плана размещения оборудования на участке. | 8 |
|  | **Итоговая аттестация в виде экзамена** | 8 |
| **МДК 01.02 Особенности проектирования, оформления и назначения технологических режимов различных технологических операций** | | **72/40** |
|  | | **36/22** |
| **Тема 2.1 Типовые технологические процессы изготовления деталей типа тела вращения** | **Содержание занятий:** 1. Характеристика и конструкторско-технологические признаки валов и осей. Требования к технологичности валов. Материалы и заготовки валов. Схемы базирования. Типы и назначение центровых отверстий. Выбор оборудования, приспособлений и инструмента. Методы обработки цилиндрических поверхностей. 2. Типовые маршруты изготовления и особенности изготовления ступенчатых валов, гладких и ступенчатых осей, валов-червяков, валов-шестерней, полых валов. 3. Характеристики и конструкторско-технологические признаки втулок. Требования к технологичности втулок. Материалы и заготовки, схемы базирования. Выбор оборудования, приспособлений и инструмента. 4. Типовые маршруты изготовления и особенности изготовления втулок. 5. Характеристики и конструкторско-технологические признаки дисков, колец, крышек. Требования к технологичности, материалы и заготовки, схемы базирования. Выбор оборудования, приспособлений и инструмента. 6. Типовые маршруты изготовления и особенности изготовления дисков, колец, крышек. 7. Особенности обработки тонкостенных деталей и деталей с габаритными размерами более 500 мм. | 4 |
|  | **Практические занятия:** 1. Разработка типового маршрута изготовления вала с основными операциями механической обработки 2. Разработка типового маршрута изготовления втулок с выбором оборудования, приспособлений и инструмента 3. Разработка типового маршрута изготовления дисков с выбором оборудования, приспособлений и инструмента | 4 |
| **Тема 2.2 Типовые технологические процессы изготовления рычагов и плоских деталей** | **Содержание занятий:** 1. Характеристика и конструкторско-технологические признаки плоскостных деталей, рычажных и тяговых деталей. Требования к технологичности. 2. Методы обработки рычагов. Материалы и заготовки, схемы базирования. Выбор оборудования, приспособлений и инструмента. | 2 |
|  | **Практические занятия:** 1. Типовые маршруты изготовления и особенности изготовления плоскостных деталей. 2. Типовые маршруты изготовления и особенности изготовления рычагов. | 4 |
| **Тема 2.3 Типовые технологические процессы изготовления деталей зубчатых передач** | **Содержание занятий:** 1. Характеристика и конструкторско-технологические признаки зубчатых колес. Требования к технологичности. 2. Основные методы формообразования зубьев зубчатых колес. 3. Материалы и заготовки, схемы базирования. Выбор оборудования, приспособлений и инструмента. 4. Типовые маршруты изготовления и особенности изготовления прямозубых шестерней, косозубых шестерней, шевронных колес. 5. Типовые маршруты изготовления и особенности изготовления шестерней с внутренним зацеплением, червячных колес, секторных шестерней. 6. Типовые маршруты изготовления и особенности изготовления шестерней с круговыми зубьями, конических шестерней и зубчатых реек. | 2 |
|  | **Практические занятия:** 1. Разработка типового маршрута изготовления прямозубой шестерени. 2. Разработка типового маршрута изготовления червячного колеса. | 4 |
| **Тема 2.4 Типовые технологические процессы изготовления корпусных деталей** | **Содержание занятий:** 1. Характеристика и конструкторско-технологические признаки корпусных деталей. Требования к технологичности. Материалы и заготовки, схемы базирования. Выбор оборудования, приспособлений и инструмента. Методы обработки плоских и цилиндрических поверхностей. 2. Типовые маршруты изготовления и особенности изготовления корпусных деталей коробчатой формы, с гладкими внутренними цилиндрическими поверхностями (длина больше диаметра), деталей сложной пространственной геометрической формы. 3. Типовые маршруты изготовления и особенности изготовления корпусных деталей с направляющими поверхностями, кронштейнов, угольников, стоек и крышек. | 4 |
|  | **Практические занятия:** 1. Разработка типового маршрута изготовления корпусных деталей с выбором оборудования, приспособлений и инструмента. | 6 |
| **Тема 2.5 Типовые технологические процессы изготовления изделий из листового материала** | **Содержание занятий:** 1. Классификация и конструкторско-технологические признаки деталей, изготовленных из листового материала. Требования к технологичности. 2. Основные методы обработки деталей из листового материала: лазерная и плазменная резка, рубка, гибка, координатная пробивка. 3. Материалы и заготовки, схемы базирования. Выбор оборудования, приспособлений и инструмента. | 2 |
|  | **Практические занятия:** 1. Типовые маршруты изготовления и особенности изготовления плоских деталей из листового материала. 2. Типовые маршруты изготовления и особенности изготовления коробчатых и профильных деталей из листового материала. | 4 |
|  | | **36/18** |
| **Тема 2.6 Обработка отверстий и резьбовых соединений** | **Содержание занятий:** 1. Обработка отверстий на сверлильных и расточных станках. 2. Обработка отверстий на строгальных и протяжных станках. Инструмент, режимы резания и техническое нормирование. 3. Нарезание наружной и внутренней резьбы. 4. Фрезерование наружной и внутренней резьб, накатывание резьб. | 4 |
|  | **Практические занятия:** 1. Выполнение расчетов режимов резания сверлением. 2. Выполнение расчетов режимов резания при рассверливании, зенкеровании и развертывании. 3. Выполнение расчетов режимов при резьбонарезании. | 4 |
| **Тема 2.7 Обработка поверхностей на шлифовальных, строгальных, долбежных станках.** | **Содержание занятий:** 1. Обработка плоскостей на строгальных и долбежных станках. Обработка плоскостей на протяжных станках. 2. Обработка плоскостей на фрезерных станках. 3. Обработка плоскостей на шлифовальных станках. | 2 |
|  | **Практические занятия:** 1. Выполнение расчетов режимов резания и техническое нормирование механической обработки плоскостей фрезами | 4 |
| **Тема 2.8 Специфические методы обработки: электроэррозионная обработка, обработка давлением.** | **Содержание занятий:** 1. Особенности электроэррозионной обработки материалов. 2. Особенности лазерной обработки материалов. | 4 |
| **Практические занятия:** 1. Назначение операций электроэррозионной и лазерной обработки при составлении маршрута изготовления деталей. | 2 |
| **Тема 2.9 Термическая и химическая обработка** | **Содержание занятий:** 1. Принципы термической, химико-термической и электрохимической обработки материалов. 2. Контроль параметров качества химико-термической обработки. | 4 |
| **Практические занятия:** 1. Назначение операций азотирования, цементации, нитроцементации, цианирования и технических требований при изготовлении различных деталей. 2. Назначение операций цинкования, алитирования, борирования, хромирования и технических требований при изготовлении различных деталей. 3. Назначение операций электрохимической обработки и технических требований при изготовлении различных деталей. 4. Назначение операций отжига, закалки и отпуска при составлении маршрута изготовления деталей. 5. Назначение операций нормализации, старения и охлаждения при составлении маршрута изготовления деталей. | 4 |
| **Тема 2.10 Аддитивные технологии** | **Содержание занятий:** 1. Введение в аддитивные технологии. История появления аддитивных технологий. Различие между аддитивным производством и обработкой заготовок на станках с ЧПУ. Терминология аддитивного производства, определения, понятия. 2. Применение аддитивных технологий (АТ) в производстве. Возможности и ограничения применения АТ в машиностроительном производстве. Классификация аддитивных технологий по различным признакам. Классификация материалов, используемых в установках аддитивного производства. 3. Особенности конструирования деталей получаемых методами аддитивных технологий. 4. Особенности подготовки процесса получения функциональных деталей методами аддитивных технологий. 5. Технологии и оборудование для «выращивания» из металла: beddeposition, directdeposition. Технологии и машины послойного синтеза из металлопорошковых композиций. Показатели, настраиваемые на принтере и влияющие на качество поверхности изделия. | 4 |
|  | **Практические занятия:** 1. Оценка возможности применения аддитивных технологий для решения различных задач производства. 2. Настройка параметров 3Д-принтера. 3. Особенности конструирования деталей получаемых методами АТ. 4. Особенности подготовки процесса получения функциональных деталей методами АТ. 5. Выбор и обоснование способа получения детали (по вариантам). 6. Расчёт параметров печати при синтезе детали из различных материалов заданной точности (по вариантам). | 4 |
| **Учебная практика** | **Виды работ:**  1. Разработка последовательности обработки заготовки, выбор режущего инструмента, металлообрабатывающего оборудования (по вариантам).  2. Расчёт режимов резания и норм времени.  3. Разработка технологического процесса по изготовлению детали на металлообрабатывающем оборудовании, оформление технологической документации.  4. Применение машин послойного синтеза/оборудования «выращивания» из металла для изготовления изделий методом аддитивных технологий.  5. Изучение технологических процессов изготовления корпусных деталей.  6. Изучение технологических процессов изготовления плоских деталей.  7. Изучение технологических процессов изготовления деталей зубчатых передач.  8. Изучение маршрутов обработки деталей и планировок цехов.  9. Изучение организации работы цехов термической и химической обработки.  10. Изучение организации работы участков плоской и круглой шлифовки. | **72** |
| **Производственная практика** | **Виды работ:**  1. Разработка технологического процесса изготовления изделия и оформление технологических маршрутных карт изготовления деталей на металлообрабатывающем оборудовании.  2. Оценка эффективности использования режущего инструмента.  3. Изучевние норм времени на производство изделий.  4. Ознакомление с автоматизированным рабочим местом оператора и реализация управляющей программы на станке с ЧПУ.  5. Ознакомление со стандартами предприятия (СТП).  6. ОЗнакомление с номенклатурой измерительного инструмента и специализированной технологической оснасткой.  7. Реализация разработанных технологических процессов на сверлильных станках.  8. Реализация разработанных технологических процессов на фрезерных станках.  9. Реализация разработанных технологических процессов на токарных станках.  10. Разработка технологического процесса изготовления деталей на аддитивном оборудовании.  11. Разработка технологического процесса изготовления детали типа "корпус" и оформление технологических маршрутных карт изготовления на металлообрабатывающем оборудовании.  12. Разработка технологического процесса изготовления детали типа "зубчатое колесо" и оформление технологических маршрутных карт изготовления на металлообрабатывающем оборудовании.  13. Разработка технологического процесса изготовления детали типа "вал" и оформление технологических маршрутных карт изготовления на металлообрабатывающем оборудовании.  14. Разработка технологического процесса изготовления детали типа "фланец" и оформление технологических маршрутных карт изготовления на металлообрабатывающем оборудовании.  15. Разработка технологического процесса изготовления детали типа "вилка" и оформление технологических маршрутных карт изготовления на металлообрабатывающем оборудовании. | **108** |
| **Курсовой проект** | **Примерная тематика курсовых работ:**  1. Разработка технологического процесса изготовления детали (по вариантам) и оформление технологической документации  2. Классификация деталей машиностроения, выпускаемых механосборочным цехом по служебному назначение и конструкторско-технологическим признакам.  3. Анализ конструкторской документации на технологичность  4. Получения заготовок с учетом условий производства  5. Выбор баз при обработке заготовок  6. Принципы выбора оборудования, оснастки, инструмента и режимов резания.  7. Технологические процессы изготовления деталей типа тела вращения  8. Технологические процессы изготовления рычагов и плоских деталей  9. Технологические процессы изготовления деталей зубчатых передач  10. Типовые технологические процессы изготовления корпусных деталей  11. Технологические процессы изготовления изделий из листового материала  12. Технология обработки отверстий и резьбовых соединений  13. Обработка поверхностей на шлифовальных (строгальных/долбежных) станках.  14. Электроэррозионная обработка  15. Обработка давлением.  16. Термическая обработка деталей  17. Химическая обработка деталей  18. Применение аддитивных технологий в машиностроительном производстве | **40** |
|  | **Итоговая аттестация в виде экзамена** | **16** |
| **Всего** |  | **450** |

**3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

**МДК 01.01 Разработка технологических процессов изготовления деталей машин с применением систем автоматизированного проектирования**

**Для изучения МДК необходимо**

**- наличие кабинета «Автоматизированного проектирования технологических процессов и программирования систем ЧПУ»**

**Оборудование кабинета:**

Комплект мультимедийного оборудования с выходом в интернет и локальную сеть колледжа; Комплекты учебной мебели, рабочее место преподавателя, дидактические материалы, методические указания по выполнению практических работ, фонды оценочных средств, компьютеры для студентов с программным обеспечением MS OFFICE,  КОМПАС-3D V18, ВЕРТИКАЛЬ – 18

**«Класс DMG»**

**Оборудование кабинета:**

- столы 2-х местные,

- посадочные места по количеству обучающихся,

- рабочее место преподавателя,

- классная доска,

- наглядные пособия.

- демонстрационные учебно-наглядные пособия.

- учебно- методические комплексы по дисциплинам.

**Автоматизированное рабочее место:**

- компьютер для преподавателя, проектор, экран, принтер.

- симуляторы DMG – компьютеры

**МДК 01.02 Особенности проектирования, оформления и назначения, технологических режимов различных технологических операций**

**Для изучения МДК необходимо**

**- наличие кабинета «Процессы формообразования и инструменты»**

**Оборудование кабинета:**

- столы 2-х местные,

- посадочные места по количеству обучающихся,

- рабочее место преподавателя,

- учебная доска,

- стенды с образцами деталей, инструментов, макеты станков: токарный станок 1К62, сверлильный станок;

- УМК, макеты.

**Автоматизированное рабочее место:**

- компьютер,

- принтер,

**-** проектор с экраном.

- интерактивный модуль TEKRI,

**- наличие кабинета «Информатики, информационных технологий в профессиональной деятельности»**

**Оборудование кабинета:**

Столы двухместные, посадочные места, рабочее место преподавателя, учебн6ая доска, персональный компьютер для преподавателя, компьютеры для студентов, принтер, проектор, экран, сканер, веб-камера, лицензионное программное обеспечение, наглядные пособия, расходные материалы, учебные пособия.

**Кабинет информатики, информационных технологий в профессиональной деятельности**

Столы двухместные, посадочные места, рабочее место преподавателя, учебная доска, персональный компьютер для преподавателя, компьютеры для студентов, стенды, плакаты по ТБ при работе на ПК, лицензионное программное обеспечение.

**Учебная практика**

**«Класс DMG»**

столы 2-х местные, посадочные места по количеству обучающихся, рабочее место преподавателя, классная доска,

наглядные пособия, компьютер для преподавателя, проектор, экран, принтер.

Симуляторы DMG – компьютеры. Демонстрационные учебно-наглядные пособия.

Учебно- методические комплексы по дисциплинам.

**Производственна практика** проводится на предприятиях, соответсвующих профилю специальности обучающихся: НПО «ЭЛСИБ» ПАО, АО «Новосибирский стрелочный завод», Филиал АО «Научно- производственное объединения «Луч». Обязательное оснащение: системы автоматизированного проектирования САПР

**3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

**3.2.1. Основные печатные издания**

1. Багдасарова Т.А. Технология токарных работ. Изд.5-е. М.: Академия, 2021.

2. Багдасарова Т.А. Технология фрезерных работ. Изд.3-е. М.: Академия, 2021.

3. Балла О. М. Обработка деталей на станках с ЧПУ. Учебное пособие для СПО/ О. М. Балла. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 368 с. — ISBN 978-5-8114-6754-9

4. Безъязычный В. Ф., Крылов В. Н. и др. Процессы формообразования деталей машин. Учебное пособие для СПО/ В.Ф. Безъязычный. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 416 с. — ISBN

5. Гибсон Я., Розен БД., Стакер Б. «Технологии аддитивного производства». М.: Техносфера, 2021.

6. Гулиа Н. В., Клоков В. Г., Юрков С. А. Детали машин. Учебник для СПО/ Н.В. Гулиа. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 416 с. — ISBN 978-5-8114-7882-8

7. Самойлова Л. Н., Юрьева Г. Ю., Гирн А. В. Технологические процессы в машиностроении. Лабораторный практикум. Учебное пособие для СПО/ Л.Н.Самойлова. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 156 с. — ISBN 978-5-8114-6610-8

8. Самойлова Л. Н., Юрьева Г. Ю., Гирн А. В. Технологические процессы в машиностроении. Лабораторный практикум. Учебное пособие для СПО/ Н.В. Гулиа. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 156 с. — ISBN 978-5-8114-6610-8

9. Сурина Е. С. Разработка управляющих программ для системы ЧПУ. Учебное пособие для СПО/ Е.С.Сурина. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 268 с. — ISBN 978-5-8114-6673-3.

10. Сысоев С. К., Сысоев А. С., Левко В. А. Технология машиностроения. Проектирование технологических процессов. Учебное пособие для СПО/ С.К.Сысоев . — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 352 с. — ISBN 978-5-8114-7017-4

11. Черепахин А.А., Кузнецов В.А. Технологические процессы в машиностроении. Уч. пособие, 3-е изд., стер. / А.А.Черепахин. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 156 с. — ISBN 978-5-8114-4303-1

12. Черпаков Б.И. Технологическое оборудование машиностроительного производства. Изд. 6-е. М.: Академия, 2021.

**3.2.2. Основные электронные издания**

2. Основы программирования токарной обработки деталей на станках с ЧПУ в системе «Sinumerik» : учебное пособие для СПО / А. А. Терентьев, А. И. Сердюк, А. Н. Поляков, С. Ю. Шамаев. — Саратов : Профобразование, 2020. — 107 c. — ISBN 978-5-4488-0639-1. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROFобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/92137>"

4. Сергеев, А. И. Программирование ЧПУ для автоматизированного оборудования : учебное пособие для СПО / А. И. Сергеев, А. С. Русяев, А. А. Корнипаева. — Саратов : Профобразование, 2020. — 117 c. — ISBN 978-5-4488-0579-0. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROFобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/92146>

**3.2.3. Дополнительные источники**

1. Международный технический информационный журнал «Оборудование и инструмент для профессионалов». Режим доступа: <http://www.informdom.com/>

2. Портал «Всё о металлообработке». Режим доступа: <http://met-all.org/>

**4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ   
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых**  **в рамках модуля** | **Критерии оценки** | **Методы оценки** |
| ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.  ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.  ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.  ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.  ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.  ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.  ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.  ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на русском и иностранном языках.  ПК 1.1. Использовать конструкторскую и технологическую документацию при разработке технологических процессов изготовления деталей машин  ПК 1.2. Выбирать метод получения заготовок с учетом условий производства  ПК 1.3. Выбирать методы механической обработки и последовательность технологического процесса обработки деталей машин в машиностроительном производстве  ПК 1.4. Выбирать схемы базирования заготовок, оборудование, инструмент и оснастку для изготовления деталей машин  ПК 1.5. Выполнять расчеты параметров механической обработки изготовления деталей машин, в т.ч. с применением систем автоматизированного проектирования  ПК 1.6. Разрабатывать технологическую документацию по изготовлению деталей машин, в т.ч. с применением систем автоматизированного проектирования | Владение профессиональной терминологией  Умение использовать справочники, учебники, компьютерные приложения и сайты для поиска и проверки требуемой информации  Описание характеристик изучаемых объектов и их взаимосвязей  Описание параметров изучаемых объектов  Описание алгоритмов выполнения трудовых действий  Нахождение ошибок в документации  Оптимизация выбора структуры и содержания рассматриваемых технологических процессов  Разработка и оформление технологической документации  Подбор оптимальных объектов труда для выполнения производственной задачи | Экспертное наблюдение  Тестирование  Практическая работа  Контрольная работа  Экзамен  Устный опрос  Презентация  Деловая игра |

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**ПМ.02 РАЗРАБОТКА И ВНЕДРЕНИЕ УПРАВЛЯЮЩИХ ПРОГРАММ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ДЕТАЛЕЙ МАШИН В МАШИНОСТРОИТЕЛЬНОМ ПРОИЗВОДСТВЕ**

программы подготовки специалистов среднего звена

по специальности: 15.02.16 «Технология машиностроения»

Новосибирск, 2023

Рабочая программа профессионального модуля разработана на основе ФГОС среднего профессионального образования по специальности 15.02.16 Технология машиностроения, утверждено приказом Министреством просвещения РФ 14.06.2022 № 444 (зарегистрировано Министерством юстиции РФ 01.07.2022 №69122).

Организация-разработчик: государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Новосибирской области "Новосибирский колледж промышленных технологий"

**СОДЕРЖАНИЕ**

|  |  |
| --- | --- |
| **1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ** |  |
| **2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**  **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ** |  |
| **4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ** |  |

1. **ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**ПМ.02 РАЗРАБОТКА И ВНЕДРЕНИЕ УПРАВЛЯЮЩИХ ПРОГРАММ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ДЕТАЛЕЙ МАШИН В МАШИНОСТРОИТЕЛЬНОМ ПРОИЗВОДСТВЕ**

**1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля**

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен освоить основной вид деятельности «Разработка и внедрение управляющих программ изготовления деталей машин в машиностроительном производстве» и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

1.1.1. Перечень общих компетенций

|  |  |
| --- | --- |
| **Код** | **Наименование общих компетенций** |
| ОК 01 | Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам. |
| ОК 02 | Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности. |
| ОК 03 | Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях. |
| ОК 04 | Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде. |
| ОК 05 | Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста. |
| ОК 07 | Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях. |
| ОК 09 | Пользоваться профессиональной документацией на русском и иностранном языках. |

* + 1. Перечень профессиональных компетенций

|  |  |
| --- | --- |
| **Код** | **Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций** |
| ВД 2 | Разработка и внедрение управляющих программ изготовления деталей машин в машиностроительном производстве |
| ПК 2.1. | Разрабатывать вручную управляющие программы для технологического оборудования |
| ПК 2.2. | Разрабатывать с помощью CAD/CAM систем управляющие программы для технологического оборудования |
| ПК 2.3. | Осуществлять проверку реализации и корректировки управляющих программ на технологическом оборудовании |

1.1.3 В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

|  |  |
| --- | --- |
| иметь практический опыт | использования базы программ для металлорежущего оборудования с числовым программным управлением, применение шаблонов типовых элементов изготовляемых деталей для станков с числовым программным управлением;  разработки с помощью CAD/CAM систем управляющих программ и их перенос на металлорежущее оборудование, разработке и переносе модели деталей из CAD/CAM систем при аддитивном способе их изготовления;  разработки предложений по корректировке и совершенствованию действующего технологического процесса, внедрение управляющих программ в автоматизированное производство, контроль качества готовой продукции требованиям технологической документации; |
| уметь | использовать справочную, исходную технологическую и конструкторскую документацию при написании управляющих программ заполнять формы сопроводительной документации, рассчитывать траекторию и эквидистанты инструментов, их исходные точки, контуры детали;  выполнять расчеты режимов резания с помощью CAD/CAM систем, разрабатывать управляющие программы в CAD/CAM системах для металлорежущих станков и аддитивных установок, переносить управляющие программы на металлорежущие станки с числовым программным управлением, переносить модели деталей из CAD/CAM систем в аддитивном производстве;  осуществлять сопровождение настройки и наладки станков с числовым программным управлением, производить сопровождение корректировки управляющих программ на станках с числовым программным управлением, корректировать режимы резания для оборудования с числовым программным управлением, выполнять наблюдение за работой систем обслуживаемых станков по показаниям цифровых табло и сигнальных ламп, проводить контроль качества изделий после осуществления наладки, подналадки и технического обслуживания оборудования по изготовлению деталей машин, анализировать и выявлять причины выпуска продукции несоответствующего качества после проведения работ по наладке, подналадке и техническому обслуживанию металлорежущего и аддитивного оборудования, вносить предложения по улучшению качества деталей после наладки, подналадки и технического обслуживания металлорежущего и аддитивного оборудования, контролировать качество готовой продукции машиностроительного производства; |
| знать | порядок разработки управляющих программ вручную для металлорежущих станков и аддитивных установок, назначение условных знаков на панели управления станка, коды и правила чтения программ;  виды современных CAD/CAM систем и основы работы в них, применение CAD/CAM систем в разработке управляющих программ для металлорежущих станков и аддитивных установок, порядок и правила написания управляющих программ в CAD/CAM системах;  методы настройки и наладки станков с числовым программным управлением, основы корректировки режимов резания по результатам обработки деталей на станке, мероприятия по улучшению качества деталей после наладки, подналадки и технического обслуживания металлорежущего и аддитивного оборудования, конструктивные особенности и правила проверки на точность обслуживаемых станков различной конструкции, универсальных и специальных приспособлений, инструментов; |

* 1. **Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля**

Всего часов –474часов.

в том числе в форме практической подготовки – 222 часа.

Из них на освоение МДК – 320 часов,

в том числе самостоятельная работа – 22 часов,

практики, в том числе учебная - 72 аса,

производственная - 72 часа.

Промежуточная аттестация в форме экзамена – 28 часов.

**2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**2.1. Структура профессионального модуля**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Коды профессиональных и общих компетенций | Наименования разделов профессионального модуля | Всего, ч | В т.ч. в форме  практической подготовки | Объем профессионального модуля, ак. ч | | | | | | |
| Обучение по МДК | | | | | Практики | |
| Всего | В том числе | | | |
| Лабораторных  и практических занятий | Курсовых работ (проектов) | Самостоятельная работа*[[9]](#footnote-9)* | Промежуточная аттестация | Учебная | Производственная |
| *1* | *2* | *3* | *4* | *5* | *6* | *7* | *8* | *9* | *10* | *11* |
| ПК.2.1 | **Раздел 1.** Разработка вручную управляющих программ и контроль при реализации | **154** |  | **146** | **115** |  | 10 | 8 |  |  |
| ПК.2.1, ПК.2.2 | **Раздел 2.** Разработка программ с помощью CAD/CAM систем | **166** | 152 | **156** | **80** |  | 12 | 10 | **72** |  |
|  | Производственная практика, часов | **72** | *72* |  |  |  | | | | **72** |
|  | Промежуточная аттестация | **18** |  |  |  |  | | | |  |
|  | **Всего:** | **474** |  | **302** | **195** |  |  | **18** | **72** | **72** |

**2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)** | **Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект)** | **Объем, ак. ч / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч** |
| **1** | **2** | **3** |
| **Раздел 1.** Разработка вручную управляющих программ и контроль при реализации | |  |
| **МДК 02.01** Разработка вручную управляющих программ и контроль при реализации | | **146/115** |
| **Тема 1.1. Строение и характеристики различных станков с ЧПУ.** | **Содержание занятий:** 1. Строение станка с ЧПУ, назначение и принцип работы отдельных узлов. 2. Технические характеристики станков с ЧПУ: рабочая зона, обороты шпинделя, жесткость, система управления, точность, система инструмента и др. 3. Сравнительный анализ технических характеристик различных станков | 6 |
|  | **Практические занятия:** 1. Загрузка инструмента в станок с ЧПУ 2. Управление перемещениями рабочих органов станка с ЧПУ в ручном и покадровом режимах. | 36 |
| **Тема 1.2. Основные понятия программного управления.** | **Содержание занятий:** 1. Функциональные составляющие (подсистемы) ЧПУ: подсистемы управления, приводов, обратной связи, функционирование системы с программным управлением. 2. Языки для программирования обработки: ISO 7 бит или язык G-кодов. 3. G- и М-коды. Структура управляющей программы. Слово данных, адрес и число. Компенсация длины инструмента, абсолютные и относительные координаты. 4. Модальные и немодальные коды. Формат программы строка безопасности. 5. Подготовительные или G-коды: ускоренное перемещение G00, линейная и круговая интерполяции G01, G02, G03, коды настройки и обработки отверстий. 6. Вспомогательные или М-коды: останов выполнения управляющей программы М00 и М01, управление вращением шпинделя М03, М04, М05, управление подачей смазочно-охлаждающей жидкости М07, М08, М09. Автоматическая смена инструмента М06. Завершение программы М30, М02. 7. Передача управляющей программы на станок. Подпрограмма: основы, структура, назначение. Проверка управляющей программы на станке. Техника безопасности при эксплуатации станков с ЧПУ. | 14 |
|  | **Практические занятия:** 1. Описание принципа работы станка с программным управлением при обработке изделия. 2. Разработка комментариев в управляющей программе и карта наладки. 3. Программирование в G-коде изготовления детали «Простой контур». 4. Программирование в G-коде изготовления детали «Карман». 5. Запуск станка и отработка различных программ «по воздуху», без проведения непосредственной обработки металла. | 36 |
| **Тема 1.3. Типовые программы для изготовления деталей.** | **Содержание занятий:** 1. Разбор типовых программ для наружней обработки валов, втулок и дисков. 2. Разбор типовых программ для внутренний обработки валов, втулок и дисков. 3. Разбор типовых программ для обработки плоских деталей. 4. Разбор типовых программ сверления отверстий и нарезания резьбы. | 8 |
|  | **Практические занятия:** 1. Обработка деталей типа тел вращения на станках с ЧПУ или симуляторах. 2. Обработка плоских деталей на станках с ЧПУ или симуляторах. 3. Обработка плоских деталей на станках с ЧПУ или симуляторах. | 46 |
|  | **Промежуточная аттестация в виде экзамена** | 8 |
| **Раздел 2.** Разработка программ с помощью CAD/CAM систем | |  |
| **МДК 02.02** Разработка программ с помощью CAD/CAM систем | | **156/80** |
| **Тема 2.1. Последовательность разработки управляющих программ.** | **Содержание занятий:** 1. Этапы подготовки управляющей программы: анализ чертежа детали, выбор заготовки, выбор станка по его технологическим возможностям, выбор инструмента и режимов резания, выбор системы координат детали и исходной точки инструмента, способа крепления заготовки на станке, простановка опорных точек, построение и расчёт перемещения инструмента, кодирование информации, запись на программоноситель. 2. Принципы форматирования и комментирования управляющей программы. Документация этапов разработки. | 8 |
| **Тема 2.2. Разработка УП с использованием стойки станка и постоянных циклов.** | **Содержание занятий:** 1. Стандартный цикл токарной обработки резанием. Стандартный цикл токарной обработки канавок. 2. Стандартный цикл торцевания и обработки уступов на фрезерных станках. 3. Стандартный цикл обработки пазов. 4. Фрезерная обработка контуров, карманов и цапф на основе заданного кортура. 5. Стандартный цикл сверления и цикл сверления с выдержкой. Относительные координаты в постоянном цикле. 6. Циклы прерывистого сверления, циклы нарезания резьбы, циклы растачивания. 7. Примеры программ на сверление, резьбонарезания и растачивания отверстий при помощи постоянных циклов. | 12 |
|  | **Практические занятия:** 1. Программирование циклов токарной обработки. 2. Программирование циклов токарной обработки. 3. Программирование циклов фрезерной обработки. 4. Программирование циклов фрезерной обработки. | 16 |
| **Тема 2.3 Разработка управляющих программ металлобработки в САМ-системах.** | **Содержание занятий:** 1. Программирование при помощи CAD/CAM/CAE-системы. 2. Общая схема работы с CAD/CAM системой: виды моделирования, уровни CAM-систем, геометрия и траектория. Алгоритм работы в САМ-системе. 3. Основы работы в CAM-системе: основные понятия, методы и приёмы работы. 4. Определение проекта обработки, технология черновой обработки, определение инструмента и мастер технологии. 5. Технологии удаления остаточного материала и чистовой обработки. Ввод по спирали, предварительное сверление и инструменты малого размера. 6. Расширенные функции и органы управления в CAM-системе 2D. CAM-система 3D: обработка основной части формы, призматических деталей и т.д. 7. Фрезерная и токарно-фрезерная обработка: создание нового проекта обработки, геометрии, таблицы инструментов, определение переходов, фрезерование 2,5D, модуль высокоскоростной обработки поверхностей и трёхмерной обработки. | 12 |
|  | **Практические занятия:** 1. Программирование изготовления детали (токарная обработка) в CAM-системе. 2. Программирование изготовления детали (фрезерная обработка) в CAM-системе. | 16 |
| **Тема 2.4 Разработка управляющих программ для аддитивного оборудования.** | **Содержание занятий:** 1. Обзор CAD/САМ-систем для разработки моделей и управляющих программ для аддитивного оборудования. 2. Разработка моделей и управляющих программ для производства простых деталей, не требующих значительной пост-обработки. 3. Разработка моделей и управляющих программ для производства деталей, требующих значительной пост-обработки. 4. Разработка моделей и управляющих программ для производства деталей сложной геометрической формы. 5. Подбор оборудования, материалов и параметров 3-D печати при производстве деталей из промышленных пластиков. 6. Подбор оборудования, материалов и параметров 3-D печати при производстве деталей методом селективного лазерного сплавления металлических порошков. | 12 |
|  | **Практические занятия:** 1. Изучение интерфейса CAD-системы, создание моделей простых деталей. 2. Изучение интерфейса CAM-систем, создание простых управляющих программ для 3D-печати. 3. Разработка моделей и управляющих программ для деталей, требующих значительной пост-обработки (с элементами опорной структуры, поддержками). 4. Подбор оборудования, материалов и параметров печати согласно технологическим требованиям к качеству детали. 5. Разработка технологии пост-обработки деталей. 6. Оформление технологической документации на производство деталей методами аддитивных технологий. | 14 |
| **Тема 2.5 Программирование автоматизированного измерительного оборудования и промышленных манипуляторов.** | **Содержание занятий:** 1. Виды автоматизированного контрольно-измерительного оборудования: координатно-измерительный машины, видео-измерительные машины, приборы для измерения формы, оптические системы, испытательное оборудование. 2. Настройка и программирование работы координатно-измерительных машин. Системы сбора и анализа информации по измерениям на машиностроительном производстве в рамках «Индустрии 4.0». 3. Классификация промышленных манипуляторов. Принципы выбора и оценки эффективности использования, характерные параметры, основы монтажа, наладки, технического обслуживания, организации совместимости с металлорежущим оборудованием. 4. Мобильные платформы для перевозки грузов. Классификация, параметры, внедрение в технологический процесс. | 8 |
|  | **Практические занятия:** 1. Настройка и программирование работы координатно-измерительных машин. 2. Интерфейс систем для программирования промышленных манипуляторов. Настройка параметров работы манипулятора для перемещения заготовок и деталей. 3. Разработка простейших программ управления промышленными манипуляторами. | 8 |
| **Тема 2.6 Составление технологической документации для внедрения программ для станков с ЧПУ.** | **Содержание занятий:** 1. Базы данных автоматизированных систем технологической подготовки производства (CAPP-системы). Системы управления данными об изделии (далее – PDM-системы). Системы управления нормативно-справочной информацией (далее – MDM-системы) 2. Разработка и оформление технологической документации в CAD-системах. Маршрутные карты, операционные карты. Подбор техпроцессов-аналогов. 3. Работа с базами данных CAD-систем. Заполнение каталогов инструмента, материалов, оборудования. Защита данных. 4. Формирование, согласование и утверждение технологической документации, адаптация шаблонов к особенностям предприятия. | 8 |
|  | **Практические занятия:** 1. Редактирование технологических данных в CAPP-системах, PDM-системах и MDM-системах 2. Организация технологических данных в CAPP-системах, PDM-системах и MDM-системах 3. Оформление технологической документации на внедрение операций на токарных станках с ЧПУ. 4. Оформление технологической документации на внедрение операций на фрезерных станках с ЧПУ. | 10 |
| **Тема 2.7 Внедрение управляющих программ в производственный процесс.** | **Содержание занятий:** 1. Наладка металлорежущего оборудования. Подготовка приспособлений, режущего и мерительного инструмента. Поиск ошибок в управляющей программе. 2. Изготовление пробных деталей. Контроль показателей точности линейных размеров, допусков формы и расположения, качества поверхности. Проверка возможных столкновений инструмента с деталью и приспособлениями. Контроль износа режущего инструмента. | 6 |
|  | **Практические занятия:** 1. Отработка внедрения управляющих программ для деталей типа тел вращения. 2. Отработка внедрения управляющих программ для плоских деталей на фрезерных станках с ЧПУ. | 6 |
| **Тема 2.8 Оценка эффективности и оптимизация программ с ЧПУ** | **Содержание занятий:** 1. Принципы оценки эффективности использования металлорежущего оборудования с ЧПУ. Понятие фондоотдачи, производительности оборудования, использования парка оборудования, уровень нагрузки. 2. Схемы повышения эффективность за счет изменения траекторий обработки, режимов резания и режущего инструмента. Факторы трудоёмкости выполнения операций. 3. Мониторинг работы промышленного оборудования. Модернизация действующего оборудования на предприятии. Сокращение технических простоев. Увеличение загрузки оборудования. | 10 |
|  | **Практические занятия:** 1. Оценка траекторий обработки для различных управляющих программ. Оценка нагрузки на инструмент и параметров врезания. 2. Оптимизация управляющих программ за счет подбора режимов резания и режущего инструмента. 3. Оценка показателей работы станков с ЧПУ. Расчет времени простоев, доли вспомогательных операций. Разработка плана повышения эффективности работы. | 10 |
| **Учебная практика** | **Виды работ:**  1. Изучение конструкции и технических характеристик станков с ЧПУ  2. Изучение инструмента и оснастки для работы на станках с ЧПУ  3. Изучение документации по программированию станков с ЧПУ  4. Изучение интерфейса САМ-систем высокого уровня  5. Изучение особенностей разработки управляющих программ и настройки аддитивного оборудования  6. Изучение документации и типовых программ промышленных манипуляторов  7. Интеграция промышленных манипуляторов в работу механообрабатывающих цехов  8. Изучение технологической документации для выполнения операций на станках ЧПУ | **72** |
| **Производственная практика** | **Виды работ:**  1. Знакомство с фактической номенклатурой деталей, выполняемых на станках с ЧПУ  2. Разработка технологических процессов для станков с ЧПУ  3. Подбор инструмента и технологической оснастки для операций на станках с ЧПУ  4. Изучение показателей стойкости режущего инструмента  5. Оптимизация кода управляющих программ  6. Изучение должностных инструкций оператора ЧПУ, технолога и программиста  7. Изучение интерфейса и основных приемов работы в САМ-системах  8. Изучение работы в PLM-системах предприятия | **72** |
|  |
|  | 9. Изучение норм времени и алгоритмов разработки управляющих программ на предприятии |  |
|  | **Промежуточная аттестация в виде экзамена** | **28** |
| **Всего** |  | **474** |

**3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**3.1. Для реализации программы профессионального модуля должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:**

**МДК 02.01 Разработка вручную управленческих программ и контроль при реализации**

**Для изучения МДК необходимо**

**- наличие кабинета «Автоматизированного проектирования технологических процессов и программирования систем ЧПУ»**

**Оборудование кабинета:**

Комплект мультимедийного оборудования с выходом в интернет и локальную сеть колледжа; Комплекты учебной мебели, рабочее место преподавателя, дидактические материалы, методические указания по выполнению практических работ, фонды оценочных средств, компьютеры для студентов с программным обеспечением MS OFFICE,  КОМПАС-3D V18, ВЕРТИКАЛЬ – 18

**МДК. 02.02 Разработка с помощью САD/CAM систем**

**Для изучения** **МДК необходимо**

**- наличие кабинета «Лаборатория САD/CAM»**

**Оборудование кабинета:**

- столы 2-х местные,

- посадочные места по количеству обучающихся,

- рабочее место преподавателя,

- классная доска,

- персональный компьютер, экран, проектор

- интерактивный модуль TEKRI

- лицензионное программное обеспечение: ОС Windows, автоматизированная программа Mastercam

- демонстрационные учебно-наглядные пособия

- учебно- методические комплексы

**- наличие кабинета «Автоматизированного проектирования технологических процессов и программирования систем ЧПУ»**

**Оборудование кабинета:**

Комплект мультимедийного оборудования с выходом в интернет и локальную сеть колледжа; Комплекты учебной мебели, рабочее место преподавателя, дидактические материалы, методические указания по выполнению практических работ, фонды оценочных средств, компьютеры для студентов с программным обеспечением MS OFFICE,  КОМПАС-3D V18, ВЕРТИКАЛЬ – 18

**Учебная практика**

Лаборатория САD/CAM

- столы 2-х местные,

- посадочные места по количеству обучающихся,

- рабочее место преподавателя,

- классная доска,

- персональный компьютер, экран, проектор

- интерактивный модуль TEKRI

- лицензионное программное обеспечение: ОС Windows, автоматизированная программа Mastercam - демонстрационные учебно-наглядные пособия

- учебно- методические комплексы.

**Производственная практика** проводится на предприятиях, соответсвующих профилю подготовки обучающихся: НПО «ЭЛСИБ» ПАО, АО «Новосибирский стрелочный завод», Филиал АО «Научно- производственное объединения «Луч» и др. Оябязательным условияем является наличие технологических отделов оснащенные ПК с CAD/CAМ системами.

**3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы   
для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен другими изданиями.

**3.2.1. Основные печатные издания**

1. Балла О. М. Обработка деталей на станках с ЧПУ. Учебное пособие для среднего профессионального образования/ О. М. Балла. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 368 с. — ISBN 978-5-8114-6754-9

2. Безъязычный В. Ф., Крылов В. Н. и др. Процессы формообразования деталей машин. Учебное пособие для среднего профессионального образования / В.Ф. Безъязычный. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 416 с. — ISBN

3. Гибсон Я., Розен БД., Стакер Б. «Технологии аддитивного производства». М.: Техносфера, 2021.

4. Гулиа Н. В., Клоков В. Г., Юрков С. А. Детали машин. Учебник для среднего профессионального образования / Н.В. Гулиа. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 416 с. — ISBN 978-5-8114-7882-8

5. Самойлова Л. Н., Юрьева Г. Ю. Гирн А. В. Технологические процессы в машиностроении. Лабораторный практикум. Учебное пособие для среднего профессионального образования / Л.Н.Самойлова. — Санкт-Петербург: Лань, 2020. — 156 с. — ISBN 978-5-8114-6610-8

6. Самойлова Л. Н., Юрьева Г. Ю. Гирн А. В. Технологические процессы в машиностроении. Лабораторный практикум. Учебное пособие для среднего профессионального образования / Н.В. Гулиа. — Санкт-Петербург: Лань, 2020. — 156 с. — ISBN 978-5-8114-6610-8

7. Сурина Е. С. Разработка управляющих программ для системы ЧПУ. Учебное пособие для среднего профессионального образования / Е.С.Сурина. — Санкт-Петербург Лань, 2020. — 268 с. — ISBN 978-5-8114-6673-3.

8. Сысоев С. К., Сысоев А. С., Левко В. А. Технология машиностроения. Проектирование технологических процессов. Учебное пособие для среднего профессионального образования / С.К.Сысоев — Санкт-Петербург Лань, 2021. — 352 с. — ISBN 978-5-8114-7017-4

9. Черепахин А.А., Кузнецов В.А. Технологические процессы в машиностроении. Уч. Пособие, 3-е изд., стер. / А.А.Черепахин. — Санкт-Петербург: Лань, 2019. — 156 с. — ISBN 978-5-8114-4303-1

10. Черпаков Б.И. Технологическое оборудование машиностроительного производства. Изд. 6-е. М.: Академия, 2021.

**3.2.2. Основные электронные издания**

1. Основы программирования токарной обработки деталей на станках с ЧПУ в системе «Sinumerik» : учебное пособие для среднего профессионального образования / А. А. Терентьев, А. И. Сердюк, А. Н. Поляков, С. Ю. Шамаев. — Саратов: Профобразование, 2020. — 107 c. — ISBN 978-5-4488-0639-1. — Текст электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROFобразование [сайт]. — URL: [https://profspo.ru/books/92137»](https://profspo.ru/books/92137)

2. Сергеев, А. И. Программирование ЧПУ для автоматизированного оборудования: учебное пособие для среднего профессионального образования / А. И. Сергеев, А. С. Русяев, А. А. Корнипаева. — Саратов: Профобразование, 2020. — 117 c. — ISBN 978-5-4488-0579-0. — Текст электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROFобразование: [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/92146>

**3.2.3. Дополнительные источники**

1. Международный технический информационный журнал «Оборудование и инструмент для профессионалов». Режим доступа: <http://www.informdom.com/>

2. Портал «Всё о металлообработке». Режим доступа: <http://met-all.org/>

**4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых  в рамках модуля** | **Критерии оценки** | **Методы оценки** |
| ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.  ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.  ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.  ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.  ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.  ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.  ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на русском и иностранном языках.  ПК 2.1. Разрабатывать вручную управляющие программы для технологического оборудования  ПК 2.2. Разрабатывать с помощью CAD/CAM систем управляющие программы для технологического оборудования  ПК 2.3. Осуществлять проверку реализации и корректировки управляющих программ на технологическом оборудовании | Владение профессиональной терминологией  Умение использовать справочники, учебники, компьютерные приложения и сайты для поиска и проверки требуемой информации  Описание характеристик изучаемых объектов и их взаимосвязей  Описание параметров изучаемых объектов  Описание алгоритмов выполнения трудовых действий  Нахождение ошибок в документации  Оптимизация выбора структуры и содержания рассматриваемых технологических процессов  Разработка и оформление технологической документации  Разработка управляющих программ для оборудования с ЧПУ различными способами  Проверка реализация и корректировка работы управляющих программ  Подбор оптимальных объектов труда для выполнения производственной задачи | Экспертное наблюдение  Тестирование  Практическая работа  Контрольная работа  Экзамен  Устный опрос  Презентация  Деловая игра |

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**ПМ.03 РАЗРАБОТКА И РЕАЛИЗАЦИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ В МЕХАНОСБОРОЧНОМ ПРОИЗВОДСТВЕ**

программы подготовки специалистов среднего звена

по специальности: 15.02.16 «Технология машиностроения»

Новосибирск, 2023

Рабочая программа профессионального модуля разработана разработана на основе ФГОС среднего профессионального образования по специальности 15.02.16 Технология машиностроения, утверждено приказом Министреством просвещения РФ 14.06.2022 № 444 (зарегистрировано Министерством юстиции РФ 01.07.2022 №69122).

Организация-разработчик: государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Новосибирской области "Новосибирский колледж промышленных технологий"

**СОДЕРЖАНИЕ**

|  |  |
| --- | --- |
| **1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ** |  |
| **2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**  **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ** |  |
| **4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ** |  |

1. **ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**ПМ.03 РАЗРАБОТКА И РЕАЛИЗАЦИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ В МЕХАНОСБОРОЧНОМ ПРОИЗВОДСТВЕ**

**1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля**

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен освоить основной вид деятельности «Разработка и реализация технологических процессов   
в механосборочном производстве» и соответствующие ему общие компетенции   
и профессиональные компетенции:

1.1.1. Перечень общих компетенций

|  |  |
| --- | --- |
| **Код** | **Наименование общих компетенций** |
| ОК 01 | Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам. |
| ОК 02 | Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности. |
| ОК 03 | Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях. |
| ОК 04 | Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде. |
| ОК 05 | Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста. |
| ОК 07 | Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях. |
| ОК 09 | Пользоваться профессиональной документацией на русском и иностранном языках. |

* + 1. Перечень профессиональных компетенций

|  |  |
| --- | --- |
| **Код** | **Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций** |
| ВД 3 | Разработка и реализация технологических процессов в механосборочном производстве |
| ПК 3.1. | Разрабатывать технологический процесс сборки изделий с применением конструкторской и технологической документации |
| ПК 3.2. | Выбирать оборудование, инструмент и оснастку для осуществления сборки изделий |
| ПК 3.3. | Разрабатывать технологическую документацию по сборке изделий, в т.ч. с применением систем автоматизированного проектирования |
| ПК 3.4. | Реализовывать технологический процесс сборки изделий машиностроительного производства |
| ПК 3.5. | Контролировать соответствие качества сборки требованиям технологической документации, анализировать причины несоответствия изделий и выпуска продукции низкого качества, участвовать в мероприятиях по их предупреждению и устранению |
| ПК 3.6. | Разрабатывать планировки участков механосборочных цехов машиностроительного производства в соответствии с производственными задачами |

1.1.3 В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

|  |  |
| --- | --- |
| **иметь практический опыт в** | проведении анализа технических условий на изделия и проверки сборочных единиц на технологичность;  выбор инструментов, оснастки, основного оборудования, в т.ч подъёмно-транспортного для осуществления сборки изделий;  разработка технологических процессов и технологической документации сборки изделий в соответствии с требованиями технологической документации, расчет количества оборудования, рабочих мест и численности персонала участков механосборочных цехов;  техническом нормировании сборочных работ, сборки изделий машиностроительного производства на основе выбранного оборудования, инструментов и оснастки, специальных приспособлений, выполнении сборки и регулировки приспособлений, режущего и измерительного инструмента;  контроль качества готовой продукции механосборочного производства, проведение испытаний собираемых и собранных узлов и агрегатов на специальных стендах, предупреждение, выявление и устранение дефектов собранных узлов и агрегатов;  разработка планировок цехов; |
| **уметь** | анализировать технические условия на сборочные изделия, проверять сборочные единицы на технологичность при ручной механизированной сборке, поточно-механизированной и автоматизированной сборке, применять конструкторскую и технологическую документацию по сборке изделий при разработке технологических процессов сборки, разрабатывать технологические процессы сборки изделий в соответствии с требованиями технологической документации, рассчитывать показатели эффективности использования основного и вспомогательного оборудования механосборочного производства, учитывать особенности монтажа машин и агрегатов, определять и выбирать виды и формы организации сборочного процесса, организовывать производственные и технологические процессы механосборочного производства;  выбирать способы восстановления и упрочнения изношенных деталей и нанесения защитного покрытия при разработке технологического процесса, выбирать приемы сборки узлов и механизмов для осуществления сборки, выбирать сборочное оборудование, инструменты и оснастку, специальные приспособления, применяемые в механосборочном производстве, выбирать подъёмно-транспортное оборудование для осуществления сборки изделий;  - использовать технологическую документацию по сборке изделий машиностроительного производства, соблюдать требования по внесению изменений в технологический процесс по сборке изделий, применять системы автоматизированного проектирования при разработке технологической документации по сборке изделий, проводить расчеты сборочных процессов, в т.ч. с применением систем автоматизированного проектирования, осуществлять техническое нормирование сборочных работ, рассчитывать количество оборудования, рабочих мест, производственных рабочих механосборочных цехов;  обеспечивать точность сборочных размерных цепей, осуществлять монтаж металлорежущего оборудования, выбирать способы и руководить выполнением такелажных работ, осуществлять установку машин на фундаменты, проверять рабочие места на соответствие требованиям, определяющим эффективное использование оборудования, соблюдать требования техники безопасности на механосборочном производстве;  контролировать качество сборочных изделий в соответствии с требованиями технической документации, предупреждать и устранять несоответствие изделий требованиям нормативных документов, выявлять причины выпуска сборочных единиц низкого качества, обеспечивать требования нормативной документации к качеству сборочных единиц, определять износ сборочных изделий, выявлять скрытые дефекты изделий;  выбирать транспортные средства для сборочных участков, размещать оборудование в соответствии с принятой схемой сборки, осуществлять организацию, складирование и хранение комплектующих деталей, вспомогательных материалов, мест отдела технического контроля и собранных изделий, разрабатывать спецификации участков; |
| **знать** | служебное назначение сборочных единиц и технические требования к ним, порядок проведения анализа технических условий на изделия, виды и правила применения конструкторской и технологической документации при разработке технологического процесса сборки изделий;  технологичность сборочных единиц при ручной механизированной сборке, поточно-механизированной и автоматизированной сборке, правила и порядок разработки технологического процесса сборки изделий, алгоритм сборки типовых изделий в цехах механосборочного производства, сборочное оборудование, инструменты и оснастку, специальные приспособления, применяемые в механосборочном производстве, подъёмно-транспортное оборудование и правила работы с ним, разработка технологических процессов и технологической документации сборки изделий в соответствии с требованиями технологической документации, расчет количества оборудования, рабочих мест и численности персонала участков механосборочных цехов;  методы слесарной и механической обработки деталей в соответствии с производственным заданием с соблюдением требований охраны труда, виды и правила применения систем автоматизированного проектирования при разработке технологической документации сборки изделий, технологическую документацию по сборке изделий машиностроительного производства, порядок проведения расчетов сборочных процессов, в т.ч. с применением систем автоматизированного проектирования, структуру технически обоснованных норм времени сборочного производства;  правила разработки спецификации участка;  причины и способы предупреждения несоответствия сборочных единиц требованиям нормативной документации, причины выпуска сборочных единиц низкого качества, основы контроля качества сборочных изделий и методы контроля скрытых дефектов, требования нормативной документации к качеству сборочных единиц и способы проверки качества сборки;  принципы проектирования сборочных участков и цехов, компоновку и состав сборочных участков, размещение оборудования в соответствии с принятой схемой сборки, методы организации, складирования и хранения комплектующих деталей, вспомогательных материалов, места отдела технического контроля и собранных изделий; |

**1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля**

Всего часов – 376 часа.

в том числе в форме практической подготовки – 228 часов.

Из них на освоение МДК – 204 часов,

в том числе самостоятельная работа – 18 часов,

практики, в том числе учебная - 72 часа,

производственная - 90 часа.

Промежуточная аттестация – 28 часов.

**2. Структура и содержание профессионального модуля**

**2.1. Структура профессионального модуля**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Коды профессиональных и общих компетенций | Наименования разделов профессионального модуля | Всего, ч | В т.ч. в форме  практической подготовки | Объем профессионального модуля, ак. ч | | | | | | |
| Обучение по МДК | | | | | Практики | |
| Всего | В том числе | | | |
| Лабораторных  и практических занятий | Курсовых работ (проектов)[[10]](#footnote-10) | Самостоятельная работа*[[11]](#footnote-11)* | Промежуточная аттестация | Учебная | Производственная |
| *1* | *2* | *3* | *4* | *5* | *6* | *7* | *8* | *9* | *10* | *11* |
| ПК.3.1  ПК.3.2  ПК.3.3  ПК.3.5 | **Раздел 1 Разработка технологических процессов сборки** | **88** |  | **80** | **44** |  | 8 | 8 |  |  |
| ПК.3.1  ПК.3.3  ПК.3.4  ПК.3.5  ПК.3.6 | **Раздел 2 Реализация технологических процессов сборки** | **116** |  | **106** |  | 30 | 10 | 10 | **72** |  |
|  | Производственная практика, часов | **90** | *90* |  |  |  | | | | **90** |
|  | Промежуточная аттестация | **18** |  |  |  |  | | | |  |
|  | ***Всего:*** |  |  | **186** |  | **30** |  |  | **72** | **90** |

**2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)** | | **Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект)** | **Объем, ак. ч / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч** |
| **1** | | **2** | **3** |
| **Раздел 1 Разработка технологических процессов сборки** | | |  |
| **МДК 03.01 Разработка технологических процессов сборки** | | | **80/44** |
| **Тема 1.1 Основные понятия о сборочном процессе** | **Содержание занятий:** 1. Общие вопросы технологии сборки: основные понятия и определения. Классификация соединений деталей машин при сборке. 2. Сборка разъёмных соединений: резьбовых, шпоночных, шлицевых, неподвижных конических. Расчёт резьбового соединения. 3. Сборка неразъёмных соединений: сборка соединений с гарантированным натягом, получаемых развальцовыванием, заклёпочных, сваркой, пайкой, склеиванием. Расчёт сборки неподвижного соединения с натягом. | | 6 |
|  | **Практические занятия:** 1. Расчёт болтовых соединений (по вариантам). 2. Расчёт неразъёмных соединений (по вариантам). | | 10 |
| **Тема 1.2 Обеспечение точности сборки** | **Содержание занятий:** 1. Конструкторские и технологические размерные цепи. Реализация размерных связей в процессе сборки. Основы расчёта размерных цепей. 2. Причины отклонений в размерных связях, возникающих при сборке узлов и изделий. Проявление отклонений формы, относительного поворота поверхностей деталей и расстояния между ними. 3. Деформирование деталей в процессе сборки. 4. Качество сборки: подготовка деталей к сборке, точность сборки, методы достижения заданной точности сборки, технический контроль качества сборки, окраска изделий. 5. Погрешности измерений. Выбор и разработка методов и средств оценки точности геометрических показателей узлов и изделий. | | 8 |
|  | **Практические занятия:** 1. Расчет размерных цепей. 2. Расчет деформаций при сборке неразъемных соединений. 3. Измерение погрешностей, возникающих при сборке узлов. | | 6 |
| **Тема 1.3 Выбор оборудования и инструмента для сборочного процесса** | **Содержание занятий:** 1. Классификация и характеристика сборочного оборудования. Сборочные станки. Сборочные линии. 2. Инструмент и приспособления, применяемые при сборке: ручной и механизированный сборочный инструмент, универсальные и специальные приспособления, применяемые в сборочном процессе. | | 6 |
| **Тема 1.4 Порядок разработки технологического процесса сборки** | **Содержание занятий:** 1. Структура процесса сборки. Исходная информация для разработки технологического процесса. Последовательность разработки технологического процесса. Изучение и анализ исходной информации. Определение типа производства и организационной формы сборочного производства. 2. Анализ технологичности конструкции изделия. Анализ базового (типового) технологического процесса сборки узлов и изделий. Размерный анализ собираемых изделий. Выбор методов обеспечения точности сборки. Разработка и анализ технологической схемы сборки. 3. Схемы сборки изделия: общая и узловая. Определение целесообразной степени разбиения изделия на сборочные единицы (узлы) и последовательность соединения всех единиц сборки и деталей. 4. Определение необходимого перечня операций сборки изделий или узлов. Назначение технологических баз. 5. Выбор сборочного оборудования и средств технологического оснащения для осуществления сборочного процесса. 6. Проверка качества сборки соединения. | | 6 |
|  | **Практические занятия:** 1. Проведение анализа сборочной единицы (по вариантам) на технологичность. 2. Размерный анализ и определение рациональных методов обеспечения точности изделия или узла (по вариантам). 3. Составление схемы общей и узловой сборки изделия (по вариантам). 4. Разработка технологического процесса сборки изделия (по вариантам). | | 6 |
| **Тема 1.5 Сборка типовых сборочных единиц** | **Содержание занятий:** 1. Сборка изделий с базированием по плоскостям: схемы установки, методы обеспечения точности, примеры. 2. Сборка изделий с подшипниками: скольжения и качения. Виды, элементы подшипников, классы точности, поля допусков, применение, последовательность технологии сборки. 3. Сборка составных валов: с муфтами, коленчатые валы. Типизация муфт по принципу действия, по конструкции, последовательность сборки. Виды валов, последовательность сборки в зависимости от вида. 4. Сборка шатунно-поршневых групп: виды, требования к точности, порядок сборки. 5. Сборка зубчатых, червячных, цепных и ремённых передач. Виды передач, степени точности, методы обработки и порядок сборки. 6. Балансировка деталей и узлов. | | 4 |
|  | **Практические занятия:** 1. Определение последовательности сборочного процесса и содержания сборочных операций для изделий с подшипниками (по вариантам). 2. Определение состава и последовательности выполнения операций сборки составных валов (по вариантам). 3. Определение состава и последовательности выполнения операций сборки цилиндрической/конической зубчатой передачи (по вариантам). | | 6 |
| **Тема 1.6 Разработка технологической документации по сборке узлов или изделий** | **Содержание занятий:** 1. Стандарты технологических процессов сборки узлов и изделий: ЕСТД (Единая система технологической документации) и ЕСТПП (Единая система технологической подготовки производства). ГОСТ23887-79 ЕСКД. Сборка. Термины и определения. ГОСТ 2.102-2013 ЕСКД. Виды и комплектность конструкторских документов. ГОСТ 3.1407-86 Единая система технологической документации (ЕСТД). Формы и требования к заполнению и оформлению документов на технологические процессы (операции), специализированные по методам сборки. 2. Технологическая документация общего и специального назначения: карта эскизов, технологическая инструкция, маршрутная карта, карта технологического процесса, операционная карта, комплектовочная карта, ведомость оснастки и оборудования, ведомость сборки изделия, карта типового (группового) технологического процесса, карта типовой (групповой) операции. 3. Анализ единичного и группового технологического процесса сборки и выбор необходимых операций. Маршрутная и операционная технологии сборочного процесса. 4. Правила оформления карты маршрутной технологии, операционные карты, комплектовочные карты, карты оснастки сборки и ведомости сборки узлов или изделий. 5. Технологическая документация в условиях единичного (мелкосерийного) производства: технологические схемы сборки, карты маршрутной технологии и сборочный чертеж. 6. Технологическая документация в условиях массового (крупносерийного) производства: сборочный чертёж, технологические карты, комплектовочные карты и карты оснастки. 7. Обзор типовых технологических схем сборки изделий и узлов в машиностроении. | | 4 |
|  | **Практические занятия:** 1. Составление и оформление маршрутной карты сборки поршня. 2. Разработка и оформление операционной карты сборки изделия (по вариантам). 3. Разработка и оформление комплектовочной карты сборки изделия (по вариантам). 4. Составление ведомости сборки кондуктора. 5. Составление и оформление технологической схемы сборочного процесса узла (по вариантам). 6. Составление и оформление технологической карты сборочного процесса изделия (по вариантам). | | 8 |
|  | **Промежуточная аттестация в виде экзамена** | | 8 |
| **Раздел 2 Реализация технологических процессов сборки** | | |  |
| **МДК 03.02 Реализация технологических процессов сборки** | | | **76/48** |
| **Тема 2.1 Автоматизация разработки документации сборочного процесса** | **Содержание занятий:** 1. САПР при выборе сборочного инструмента и технологических приспособлений: виды, назначение, применение, роль. 2. Подбор конструктивного исполнения сборочного инструмента, приспособлений для сборки. 3. Подбор оборудования с применением САПР. 4. Автоматизация сборки. Виды автоматизированного сборочного оборудования, применяемые на сборочных участках машиностроительных производств. Автоматизированные линии сборки. 5. Особенности устройства и конструкции сборочного оборудования с программным управлением. 6. Оценка подготовленности конструкции изделия к автоматизированной сборке. 7. Системы автоматизированного проектирования технологического процесса в сборочном машиностроительном производстве: особенности, место САПР в машиностроительном производстве. 8. Виды САПР, применяемые в сборочном технологическом процессе. CAD системы. | | 4 |
|  | **Практические занятия:** 1. Подбор конструктивного исполнения инструмента для сборки узлов или изделий с применением САПР» (по вариантам). 2. Описание принципа работы станка с программным управлением при сборке изделия. | | 8 |
| **Тема 2.2 Основы программирования сборочного оборудования** | **Содержание занятий:** 1. Основы программирования сборочного оборудования. Этапы подготовки управляющей программы: анализ сборочного чертежа детали, выбор станка и инструмента, приспособлений, технологических и размерных баз. 2. Написание простой управляющей программы для сборки изделия. Создание управляющей программы для сборки изделия на персональном компьютере. 3. Передача управляющей программы на станок. Проверка управляющей программы на станке. Техника безопасности при эксплуатации станков с ЧПУ. | | 6 |
|  | **Практические занятия:** 1. Составление простой управляющей программы для сборки изделия. | | 10 |
| **Тема 2.3 CAE-системы для выполнения расчётов параметров сборки** | **Содержание занятий:** 1. Обзор систем САПР для выполнения расчётов параметров сборки: CAE-системы. 2. Этапы выполнения расчёта технологических параметров сборочного процесса. 3. Основы работы в CAE-системе: интерфейс, панели инструментов, входной язык системы, типы данных, ввод и редактирование формул, настройка параметров вычислений. | | 6 |
|  | **Практические занятия:** 1. Расчёт параметров сборки изделия (по вариантам) CAE-системе. | | 8 |
| **Тема 2.4 Разработка планировок участков механосборочных цехов** | **Содержание занятий:** 1. Нормативная документация для разработки планировок сборочных цехов: правила и нормы СНиП СП 18.13330.2011Генеральные планы промышленных предприятий. Актуализированная редакция СНиП II-89-80\* (с Изменением №1), ОНТП 14-93 Нормы технологического проектирования предприятий машиностроения, приборостроения и металлообработки. Механообрабатывающие и сборочные цехи. 2. Технологические расчёты сборочных цехов мелкосерийного и крупносерийного сборочного производства. Компоновка и планировка производственной площади. Станкоёмкость и трудоёмкость сборочного процесса. Определение состава и количества сборочного оборудования машиностроительного цеха. 3. Состав и количество сборочного оборудования. Коэффициент загрузки оборудования.Составление планировки оборудования. 4. Режим работы и фонды рабочего времени. Состав персонала и расчёт численности персонала сборочного цеха. | | 8 |
|  | **Практические занятия:** 1. Расчеты по планировке цехов и обеспечению оборудованием. 2. Расчеты численности персонала. | | 10 |
| **Тема 2.5 Использование системы автоматизированного проектирования для разработки планировок цехов** | **Содержание занятий:** 1. Обзор систем автоматизированного проектирования для проектирования сборочных цехов. 2. Основы составления планировок в САПР: приёмы и методы эффективной работы при составлении планировок сборочных цехов. 3. Работа с библиотекой планировочных цехов в CAD-системе. | | 4 |
|  | **Практические занятия:** 1. Составление планировки сборочного цеха в CAD-системе. | | 12 |
| **Учебная практика** | **Содержание:**  1. Изучение документации, чертежей и требований к качеству сборочных единиц различного типа  2. Изучение методов контроля точности сборки  3. Изучение ручного инструмента и организации рабочего места слесаря-сборщика  4. Изучение средств механизации и оборудования автоматизированной сборки  5. Изучение технологической документации по сборке узлов или изделий  6. Изучение процедур испытаний различных изделий  7. Изучение интерфейса и алгоритмов работы со сборочной документацией в автомизированных системах  8. Изучение порядка расчетов механических напряжений при сборке и влияния перепадов температуры на характер соединений  9. Изучение планировок механосборочных цехов | | 72 |
| **Производственная практика** | **Содержание:**  1. Анализ технических условий на изделия предприятия  2. Проверка сборочных единиц на технологичность  3. Ознакомление инструментов, оснастки, основного оборудования для осуществления сборки изделий  4. Ознакомление с подъёмно-транспортным оборудованием  5. Участие в разработке технологических процессов сборки изделий и технологической документации  6. Расчет количества оборудования, рабочих мест и численности персонала участков механосборочных цехов  7. Ознакомление с особенностями технического нормирования сборочных работ  8. Выполнение сборки и регулировки приспособлений, режущего и измерительного инструмента  9. Контроль качества готовой продукции механосборочного производства  10. Проведение испытаний собираемых и собранных узлов и агрегатов на специальных стендах  11. Порядок предупреждения, выявления и устранения дефектов собранных узлов и агрегатов  12. Оценка эффективности сборочных процессов предприятия с точки зрения концепции бережливого производства | | 90 |
| **Курсовой проект (работа)** | **Тематика курсовых проектов (работ):**  1. Разработка технологического процесса сборки узла, изделия, агрегата(по вариантам) и оформление технологической документации  2. Разработка последовательности и регламентов испытаний оборудования после сборки  3. Статистические показатели качества сборки в зависимости от различных производственных факторов  4. Особенности сборки узлов перед выполнением сварочных операций  5. Запрессовывание при сборке соединений с натягом  6. Выполнение сборочных операций соединений с натягом с использованием нагрева деталей  7. Контроль качества сборки  8. Отладка и регулировка изготовляемых машин, приборов и механизмов  9. Сборка узлов с зубчатыми передачами различных типов(по вариантам)  10. Использование смазывающих жидкостей для обеспечения подвижности в собираемых узлах  11. Учет требований эргономичности и охраны труда при разработке и выполнении сборочных операций | | 30 |
|  | **Промежуточная аттестация в виде экзамена** | | **10** |
| **Всего** |  | | **348** |

**3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**3.1. Для реализации программы профессионального модуля должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:**

**МДК.03.01 Разработка технологических процессов сборки**

**Для изучения МДК необходимо наличие кабинета** «**Технология обработки и работы на металлорежущих станках. Технология обработки металлов»**

**Оборудование кабинета:**

- столы 2-х местные,

- посадочные места по количеству обучающихся,

- рабочее место преподавателя,

- классная доска,

- демонстрационные учебно-наглядные пособия

- учебно- методические комплексы

-стенды со схемами обработки деталей, инструментов

-комплекты и макеты деталей.

-формообразующий инструмент.

**Автоматизированное рабочее место:**

-компьютер,

-экран,

-проектор.

**МДК. 03.02 Реализация технологических процессов сборки**

**Для изучения МДК необходимо наличие кабинета** «**Кабинет монтажа, технической эксплуатации и ремонта оборудования»**

**Оборудование кабинета:**

- столы 2-х местные,

- посадочные места по количеству обучающихся,

- рабочее место преподавателя,

- классная доска,

- модели станочных приспособлений,

-комплект деталей и узлов станочных приспособлений,

-альбомы чертежей специальных станочных приспособлений, УСП,

- стенды со схемами обработки деталей, инструментов, комплекты и макеты деталей;

- формообразующий инструмент: резцы токарные, сверла, фрезы, зенкеры;

- комплекты вспомогательного инструмента для станков ЧПУ,

- комплект электронных плакатов,

-комплект учебно-методической документации

**Автоматизированное рабочее место:**

-компьютер,

- мультимедиапроектор, принтер, сканер.

**- необходимо** **наличие кабинета «Процессы формообразования и инструменты»**

**Оборудование кабинета:**

- столы 2-х местные,

- посадочные места по количеству обучающихся,

- рабочее место преподавателя,

- учебная доска,

- стенды с образцами деталей, инструментов, макеты станков: токарный станок 1К62, сверлильный станок;

- УМК, макеты.

**Автоматизированное рабочее место:**

- компьютер,

- принтер,

**-** проектор с экраном.

- интерактивный модуль TEKRI,

**Учебная практика** «Мастерская металлообработки»

Станки металлорежущие различных типов

Режущий инструмент: сверла, резцы, фрезы; инструмент для наладки станка; измерительный инструмент; поверочный стол

Режущий инструмент: сверла, резцы, фрезы; инструмент для наладки станка; измерительный инструмент; поверочный стол

**Производственная практика** на предприятиях, соответсвующих профилю специальности обучающихся: : НПО «ЭЛСИБ» ПАО, АО «Новосибирский стрелочный завод», Филиал АО «Научно- производственное объединения «Луч» и др. Оябязательным условияем является наличие технологических отделов оснащенные ПК с программой «Компас 3D»; «Вертикаль»; системами автоматизированного проектирования САПР, Процессов

**3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

**3.2.1. Основные печатные издания**

1. Балла О. М. Обработка деталей на станках с ЧПУ. Учебное пособие для среднего профессионального образования / О. М. Балла. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 368 с. — ISBN 978-5-8114-6754-9

2. Безъязычный В. Ф., Крылов В. Н. и др. Процессы формообразования деталей машин. Учебное пособие для среднего профессионального образования / В.Ф. Безъязычный. — Санкт-Петербург Лань, 2021. — 416 с. — ISBN

3. Гибсон Я., Розен БД., Стакер Б. «Технологии аддитивного производства». М.: Техносфера, 2021.

4. Гулиа Н. В., Клоков В. Г., Юрков С. А. Детали машин. Учебник для среднего профессионального образования / Н.В. Гулиа. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 416 с. — ISBN 978-5-8114-7882-8

5. Самойлова Л. Н., Юрьева Г. Ю., Гирн А. В. Технологические процессы в машиностроении. Лабораторный практикум. Учебное пособие для среднего профессионального образования / Л.Н.Самойлова. — Санкт-Петербург Лань, 2020. — 156 с. — ISBN 978-5-8114-6610-8

6. Самойлова Л. Н., Юрьева Г. Ю., Гирн А. В. Технологические процессы в машиностроении. Лабораторный практикум. Учебное пособие для среднего профессионального образования / Н.В. Гулиа. — Санкт-Петербург: Лань, 2020. — 156 с. — ISBN 978-5-8114-6610-8

7. Сурина Е. С. Разработка управляющих программ для системы ЧПУ. Учебное пособие для среднего профессионального образования / Е.С.Сурина. — Санкт-Петербург: Лань, 2020. — 268 с. — ISBN 978-5-8114-6673-3.

8. Сысоев С. К., Сысоев А. С., Левко В. А. Технология машиностроения. Проектирование технологических процессов. Учебное пособие для среднего профессионального образования / С.К.Сысоев — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 352 с. — ISBN 978-5-8114-7017-4

9. Черепахин А.А., Кузнецов В.А. Технологические процессы в машиностроении. Уч. пособие, 3-е изд., стер. / А.А.Черепахин. — Санкт-Петербург: Лань, 2019. — 156 с. — ISBN 978-5-8114-4303-1

**3.2.2. Основные электронные издания**

1. Основы программирования токарной обработки деталей на станках с ЧПУ в системе «Sinumerik»: учебное пособие для СПО / А. А. Терентьев, А. И. Сердюк, А. Н. Поляков, С. Ю. Шамаев. — Саратов: Профобразование, 2020. — 107 c. — ISBN 978-5-4488-0639-1. — Текст электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROFобразование: [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/92137>"

2. Сергеев, А. И. Программирование ЧПУ для автоматизированного оборудования: учебное пособие для СПО / А. И. Сергеев, А. С. Русяев, А. А. Корнипаева. — Саратов: Профобразование, 2020. — 117 c. — ISBN 978-5-4488-0579-0. — Текст: электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROFобразование [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/92146>

**3.2.2. Дополнительные источники**

1. Международный технический информационный журнал «Оборудование и инструмент для профессионалов». Режим доступа: <http://www.informdom.com/>

2. Портал «Всё о металлообработке». Режим доступа: <http://met-all.org/>

**4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля** | **Критерии оценки** | **Методы оценки** |
| ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.  ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.  ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.  ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.  ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.  ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.  ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на русском и иностранном языках.  ПК 3.1. Разрабатывать технологический процесс сборки изделий с применением конструкторской и технологической документации  ПК 3.2. Выбирать оборудование, инструмент и оснастку для осуществления сборки изделий  ПК 3.3. Разрабатывать технологическую документацию по сборке изделий, в т.ч. с применением систем автоматизированного проектирования  ПК 3.4. Реализовывать технологический процесс сборки изделий машиностроительного производства  ПК 3.5. Контролировать соответствие качества сборки требованиям технологической документации, анализировать причины несоответствия изделий и выпуска продукции низкого качества, участвовать в мероприятиях по их предупреждению и устранению  ПК 3.6. Разрабатывать планировки участков механосборочных цехов машиностроительного производства в соответствии с производственными задачами | Владение профессиональной терминологией  Умение использовать справочники, учебники, компьютерные приложения и сайты для поиска и проверки требуемой информации  Описание характеристик изучаемых объектов и их взаимосвязей  Описание параметров изучаемых объектов  Описание алгоритмов выполнения трудовых действий  Нахождение ошибок в документации  Оптимизация выбора структуры и содержания рассматриваемых технологических процессов  Подбор оптимальных объектов труда для выполнения производственной задачи  Разработка технологического процесса сборки изделий  Разработка и оформление технологической документации  Реализация технологического процесса сборки  Контроль качества сборки  Разработка планировок участков | Экспертное наблюдение  Тестирование  Практическая работа  Контрольная работа  Экзамен  Устный опрос  Презентация  Деловая игра |

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**ПМ.04 ОРГАНИЗАЦИЯ КОНТРОЛЯ, НАЛАДКИ И ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ ОБОРУДОВАНИЯ МАШИНОСТРОИТЕЛЬНОГО ПРОИЗВОДСТВА**

программы подготовки специалистов среднего звена

по специальности: 15.02.16 «Технология машиностроения»

Новосибирск, 2023

Рабочая программа профессионального модуля разработана на основе ФГОС среднего профессионального образования по специальности 15.02.16 Технология машиностроения, утверждено приказом Министреством просвещения РФ 14.06.2022 № 444 (зарегистрировано Министерством юстиции РФ 01.07.2022 №69122).

Организация-разработчик: государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Новосибирской области "Новосибирский колледж промышленных технологий"

**СОДЕРЖАНИЕ**

|  |  |
| --- | --- |
| **1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ** |  |
| **2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**  **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ** |  |
| **4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ** |  |

1. **ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**ПМ.04 ОРГАНИЗАЦИЯ КОНТРОЛЯ, НАЛАДКИ И ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ ОБОРУДОВАНИЯ МАШИНОСТРОИТЕЛЬНОГО ПРОИЗВОДСТВА**

**1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля**

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен освоить основной вид деятельности «Организация контроля, наладки и технического обслуживания

оборудования машиностроительного производства» и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

1.1.1. Перечень общих компетенций

|  |  |
| --- | --- |
| **Код** | **Наименование общих компетенций** |
| ОК 01 | Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам. |
| ОК 02 | Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности. |
| ОК 03 | Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях. |
| ОК 04 | Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде. |
| ОК 05 | Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста. |
| ОК 07 | Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях. |
| ОК 09 | Пользоваться профессиональной документацией на русском и иностранном языках. |

* + 1. Перечень профессиональных компетенций

|  |  |
| --- | --- |
| **Код** | **Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций** |
| ВД 4 | Организация контроля, наладки и технического обслуживания  оборудования машиностроительного производства |
| ПК 4.1. | Осуществлять диагностику неисправностей и отказов систем металлорежущего и аддитивного производственного оборудования |
| ПК 4.2. | Организовывать работы по устранению неполадок, отказов |
| ПК 4.3. | Планировать работы по наладке и подналадке металлорежущего и аддитивного оборудования |
| ПК 4.4. | Организовывать ресурсное обеспечение работ по наладке |
| ПК 4.5. | Контролировать качество работ по наладке и ТО |

1.1.3 В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен

|  |  |
| --- | --- |
| иметь практический опыт | диагностирования технического состояния эксплуатируемого металлорежущего и аддитивного оборудования, определении отклонений от технических параметров работы оборудования металлообрабатывающих и аддитивных производств;  организации работ по устранению неисправности функционирования оборудования на технологических позициях производственных участков, выведении узлов и элементов металлорежущего и аддитивного оборудования в ремонт;  регулировки режимов работы эксплуатируемого оборудования;  организации подготовки заявок, приобретения, доставки, складирования и хранения расходных материалов;  оформления технической документации на проведение контроля, наладки, подналадки и технического обслуживания оборудования, проведение контроля качества наладки и технического обслуживания оборудования; |
| уметь | осуществлять оценку работоспособности и степени износа узлов и элементов металлорежущего оборудования, оценивать точность функционирования металлорежущего оборудования на технологических позициях производственных участков контрольно-измерительный инструмент и приспособления, применяемые для обеспечения точности функционирования металлорежущего и аддитивного оборудования;  обеспечивать безопасность работ по наладке, подналадке и техническому обслуживанию металлорежущего и аддитивного оборудования;  выполнять расчеты, связанные с наладкой работы металлорежущего и аддитивного оборудования;  рассчитывать энергетические, информационные и материально-технические ресурсы в соответствии с производственными задачами;  выполнять расчеты, связанные с наладкой работы металлорежущего и аддитивного оборудования, оценивать точность функционирования металлорежущего оборудования на технологических позициях производственных участков; |
| знать | причины отклонений в формообразовании, техническую документацию на эксплуатацию металлорежущего и аддитивного оборудования, виды контроля работы металлорежущего и аддитивного оборудования;  нормы охраны труда и бережливого производства, в том числе с использованием SCADA систем;  правила выполнения расчетов, связанных с наладкой работы металлорежущего и аддитивного оборудования, методы наладки оборудования;  основные режимы работы металлорежущего и аддитивного оборудования, требования к обеспечению;  объемы технического обслуживания и периодичность проведения наладочных работ металлорежущего и аддитивного оборудования, средства контроля качества работ по, порядок работ по наладке и техобслуживанию; |

**1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля**

Всего часов – 272 часов.

в том числе в форме практической подготовки – 194 часа.

Из них на освоение МДК – 152 часов,

в том числе самостоятельная работа – 8 часов,

практики, в том числе учебная - 36 часа,

производственная - 72 часа.

Промежуточная аттестация – 30 часов.

**2. Структура и содержание профессионального модуля**

**2.1. Структура профессионального модуля**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Коды профессиональных и общих компетенций | Наименования разделов профессионального модуля | Всего, ч | В т.ч. в форме  практической подготовки | Объем профессионального модуля, ак. ч | | | | | | |
| Обучение по МДК | | | | | Практики | |
| Всего | В том числе | | | |
| Лабораторных  и практических занятий | Курсовых работ (проектов)[[12]](#footnote-12) | Самостоятельная работа*[[13]](#footnote-13)* | Промежуточная аттестация | Учебная | Производственная |
| *1* | *2* | *3* | *4* | *5* | *6* | *7* | *8* | *9* | *10* | *11* |
| ПК 4.1.  ПК 4.2. | **Раздел 1. Диагностика металлообрабатывающего оборудования.** | **68** |  | **60** | **30** |  | 4 | 8 |  |  |
| ПК 4.3.  ПК 4.4.  ПК 4.5. | **Раздел 2. Организация работ по наладке и обслуживанию технологического оборудования.** | **110** | 70 | **74** | **34** |  | 4 | 10 | **36** |  |
|  | Производственная практика (по профилю специальности), часов | **72** | *72* |  |  |  | | | | **72** |
|  | Промежуточная аттестация |  |  |  |  |  | | | |  |
|  | **Всего:** | **264** | **194** | **120** | **50** |  |  |  | **36** | **72** |

**2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)** | **Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект)** | **Объем, ак. ч / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч** |
| **1** | **2** | **3** |
| **Раздел 1 Диагностика металлообрабатывающего оборудования** | |  |
| **МДК 04.01 Диагностика металлообрабатывающего оборудования.** | | **60/30** |
| **Тема 1.1. Диагностика металлообрабатывающего и сборочного оборудования** | **Содержание занятий:** 1. Основная задача технической диагностики. Задачи технической диагностики и испытаний. ГОСТ Р ИСО 230-1-2010 Испытания станков. Часть 1. Методы измерения геометрических параметров. ГОСТ ISO 230-4-2015 Методика испытаний металлорежущих станков. Часть 4. Испытания на отклонения круговых траекторий для станков с ЧПУ. ГОСТ ISO 230-6:2002Свод правил по испытанию станков. Часть 6. Определение точности позиционирования по объемным и поверхностным диагоналям (Испытания на смещение диагоналей). 2. Выявление основных параметров, характеризующих работу металлорежущего станка и определяющих надёжность работы в зависимости от типа станка. Функции автоматического измерения и контроля процессов: контрольно-измерительная подсистема, выполнение контрольно-измерительных функций, диагностическая подсистема ЧПУ. Группы показателей точности металлорежущего оборудования: показатели точности обработки изделий, показатели геометрической точности станков, сохранение расположения рабочих органов при приложении механической и тепловой нагрузки, колебаний станка. 3. Классификация методов технической диагностики: по стадиям эксплуатации, по степени использования технических средств, по глубине диагностирования технологической системы, по степени информативности (методы, обеспечивающие получение информации). 4. Правила и контроль безопасного ведения работ на станках: нормы охраны труда, соблюдение и контроль охраны труда на рабочем месте, виды и периодичность проведения инструктажей, основы и применяемые технологии бережливого производства в металлообрабатывающей отрасли. 5. Диагностирование как часть технического обслуживания сборочного оборудования. Основные принципы технического диагностирования сборочного оборудования, его роль и задачи. 6. Виды и методы диагностирования сборочного оборудования. 7. Прямое и косвенное диагностирование. Универсальные измерительные приборы, применяемые при диагностировании сборочного оборудования. Системы диагностирования сборочного оборудования. | 10 |
|  | **Практические занятия:** 1. Определение основных параметров, характеризующих работу станков протяжных и шлифовальных групп. 2. Определение основных параметров, характеризующих работу станков токарной группы. 3. Определение основных параметров, характеризующих работу комбинированных станков. 4. Применение различных методов диагностики сборочного оборудования (по вариантам). | 10 |
| **Тема 1.2. Методы диагностирования при наладке, эксплуатации и ремонте металлорежущего и сборочного оборудования** | **Содержание занятий:** 1. Оперативные методы безразборного диагностирования общего технического состояния металлорежущего станка: вибрационный, спектрального анализа тока и другие. 2. Техническая диагностика в динамике и статике объекта: по параметрам рабочих процессов (длительность рабочего цикла, производительность и т.д.), по диагностическим параметрам, косвенно характеризующим техническое состояние (шум, вибрации и др.), по структурным параметрам (износ деталей, зазоры в сопряжениях и т.д.), трибодиагностика, метод поверхностной активации, вибрационный метод и т.д. 3. Приборы и системы, применяемые для безразборного и разборного диагностирования технического состояния станков. Несколько уровней диагностики металлорежущего оборудования: на уровне узлов, на уровне механизмов, деталей и т.д. 4. Последовательность проверки общего состояния сборочного оборудования. 5. Приёмы проверки и регулировки основных узлов и единиц сборочного оборудования. 6. Диагностирование контрольно-измерительных приборов и приборов защитной автоматики сборочного оборудования. | 10 |
|  | **Практические занятия:** 1. Выбор приборов для безразборного диагностирования состояния станков протяжных, шлифовальных и токарных групп. 2. Выбор приборов для безразборного диагностирования состояния многоцелевых станков. 3. Составление последовательности проверки состояния сборочного оборудования. 4. Проведение диагностирования типовых единиц сборочного оборудования. | 10 |
| **Тема 1.3. Диагностирование параметров точности и надёжности металлорежущих станков оборудования** | **Содержание занятий:** 1. Оценка оборудования на геометрическую точность по ГОСТ 22267-76 Станки металлорежущие. Схемы и способы измерения геометрических параметров. ГОСТ 27843-2006 Испытания станков. Определение точности и повторяемости позиционирования осей с числовым программным управлением. ГОСТ 30544-97. Станки металлорежущие. Методы проверки точности и постоянства отработки круговой траектории. 2. Диагностирование динамических параметров металлорежущего станка (вибрации, жёсткость и т.д.) при обработке тестовых деталей. 3. Оценка износа основных узлов станка, если невозможно определить визуально (разборная диагностика) 4. Диагностика электрической, электромеханической частей станка с ЧПУ. Диагностика состояния гидравлической и пневматической систем 5. Экспресс диагностика (определение одного или нескольких параметров работы станка). Проверка точности по ГОСТ 30544-97. Станки металлорежущие. Методы проверки точности и постоянства отработки круговой траектории. 6. Регламентное и заявочное диагностирование. 7. Маршрутная технология диагностирования сборочного оборудования. 8. Основные диагностические параметры состояния, характеризующие техническое состояние сборочного оборудования. 9. Выбор методов устранения неисправностей на основе проведённой диагностики сборочного оборудования. | 10 |
|  | **Практические занятия:** 1. Проверка точности работы технологического оборудования после ремонта по ГОСТ 30544-97. 2. Составление маршрутной технологии диагностирования состояния сборочного оборудования. 3. Определение основных диагностических параметров состояния сборочного оборудования. | 10 |
|  | **Промежуточная аттестация в виде экзамена** | 8 |
| **Раздел 2 работ по наладке и обслуживанию технологического оборудования.** | |  |
| **МДК 04.02 Организация работ по наладке и обслуживанию технологического оборудования.** | | **74/34** |
| **Тема 2.1Настройка, регулировка, наладка металлорежущего оборудования.** | **Содержание занятий:** 1. Наладка и подналадка металлорежущего и аддитивного оборудования: основные понятия и определения, общая методика наладки металлорежущих станков. 2. Первоначальная наладка и текущая наладка (подналадка). 3. Типовые методы наладки металлорежущего оборудования: наладка по пробному проходу, наладка по пробным деталям, наладка по шаблону. 4. Объёмы технического обслуживания и периодичность проведения наладочных работ металлорежущего оборудования. 5. Понятие SCADA систем. Основы работы в SCADA системе. Ресурсное обеспечение работ по наладке металлорежущего оборудования с применением SCADA систем. 6. Наладка и подналадка: основные понятия, последовательность проведения наладки и подналадки сборочного оборудования. 7. Настройка, регулировка и проверка сборочного оборудования. 8. Технологическая документация по наладке и подналадке: виды и применение. Планирование работ по наладке и подналадке сборочного оборудования. | 4 |
|  | **Практические занятия:** 1. Определение последовательности проведения наладочных и подналадочных работ сборочного оборудования | 4 |
| **Тема 2.2 Особенности наладки станков различного вида** | **Содержание занятий:** 1. Характерные режимы работы для системы с ЧПУ типа CNC: режим ввода информации, автоматический режим, режим вмешательства оператора, ручной режим, режим редактирования и другие. 2. Особенности наладки токарных станков с ЧПУ. 3. Особенности наладки многоцелевых станков с ЧПУ. Установка зажимного приспособления. 4. Планирование ресурсного обеспечения работ по наладке сборочного оборудования. 5. Организация ресурсного обеспечения работ по наладке сборочного оборудования. 6. Применение SCADA-систем для ресурсного обеспечения работ по наладке сборочного оборудования. | 4 |
|  | **Практические занятия:** 1. Проведение наладки токарного станка с ЧПУ. 2. Выполнение наладки многоцелевого станка с ЧПУ. 3. Определение потребности в ресурсах при наладке сборочного оборудования. 4. Организация ресурсного обеспечения работы по наладке с применением SCADA-системы. | 4 |
| **Тема 2.3Особенности наладки станков с ЧПУ** | **Содержание занятий:** 1. Методы контроля качества выполненных работ по наладке и подналадке металлорежущего оборудования. 2. Приборы контроля качества выполненных работ по наладке и подналадке. 3. Применение SCADA систем при контроле качества выполнения работ по наладке и подналадке. 4. Управление качеством технического обслуживания, наладки и подналадки: процесс управления качеством, параметры и факторы, влияющие на качество работ. 5. Применение SCADA-систем для контроля качества работ по техническому обслуживанию, наладке и подналадке сборочного оборудования. 6. Применение концепции бережливого производства при обслуживании сборочного оборудования. | 6 |
| **Тема 2.4 Основные сведения о ремонте металлорежущего оборудования. Принципы TPM-системы.** | **Содержание занятий:** 1. Виды ремонта металлорежущего и аддитивного оборудования: плановый (капитальный), внеплановый (текущий), система планово-предупредительных ремонтов. 2. Документация по ремонту металлорежущего оборудования: виды, оформление, требования к построению, содержанию и изложению документов. ГОСТ 2.602-2013 Единая система конструкторской документации (ЕСКД). Ремонтные документы (с Поправкой). 3. Структуры ремонтных циклов. Расчёт трудоёмкости ремонтных работ. 4. Виды и содержание технического обслуживания сборочного оборудования: регламентированное и нерегламентированное. 5. Планирование регламентированного технического обслуживания. 6. Понятие всеобщего обслуживания оборудования (ТРМ – Total Productive Maintenance). Цели ТРМ. ТРМ как часть системы бережливого производства. 7. Восемь принципов ТРМ. 8. Примеры внедрения ТРМ на предприятиях машиностроительной отрасли. | **4** |
|  | **Практические занятия:** 1. Оформление комплекта документов на ремонт металлорежущего станка. 2. Расчёт трудоёмкости ремонтных работ на примере металлорежущего станка (по вариантам). | 6 |
| **Тема 2.5 Особенности проведения ремонтрых работ** | **Содержание занятий:** 1. Объём и порядок выполнения работ при капитальном ремонте станков: проверка станка на точность перед разборкой: измерение износа трущихся поверхностей перед ремонтом базовых деталей, полная разборка станка и всех его узлов, промывка, протирка всех деталей, осмотр всех деталей, составление ведомости дефектных деталей, требующих восстановления или замены, восстановление или замена изношенных деталей (в том числе замена подшипников, ходового винта, ходового вала и других), ремонт системы охлаждения, гидрооборудования, электрооборудования и др. 2. Капитальный ремонт на примере токарно-винторезного станка: порядок и перечень операций. 3. Текущий и планово-предупредительные ремонты оборудования: график, порядок и перечень работ. 4. Порядок и содержание операций при текущем обслуживании металлорежущего оборудования. 5. Выполнение работ ремонтным персоналом предприятия и выполнение работ регламентированного технического обслуживания. | 4 |
|  | **Практические занятия:** 1. Определение порядка проведения капитального ремонта комбинированного станка. 2. Составление графика и порядка проведения планово-предупредительных ремонтов металлорежущего оборудования. | 6 |
| **Тема 2.6 Приемка оборудования после ремонта.** | **Содержание занятий:** 1. Виды и последовательность приёмочных испытаний после капитального и среднего ремонта металлорежущего станка: внешний осмотр, испытания на холостом ходу, испытания под нагрузкой и в работе, испытания на жёсткость и точность. ГОСТ 8-82 «Станки металлорежущие. Общие требования к испытаниям на точность (с Изменениями № 1, 2, 3)». 2. Акты сдачи-приёмки после различных видов испытаний: виды, правила оформления, порядок заполнения и обязательные требования. 3. Порядок организации работ по устранению неполадок и отказов металлорежущего оборудования. | 6 |
|  | **Практические занятия:** 1. Определение вида и последовательности приёмочных испытаний после капитального ремонта многоцелевого станка. | 4 |
| **Тема 2.7 Основные сведения о ремонте сборочного и аддитивного оборудования** | **Содержание занятий:** 1. Настройка, регулировка и проверка сборочного оборудования. 2. Понятие технического обслуживания сборочного оборудования. 3. Методическое руководство техническим обслуживанием сборочного оборудования. 4. Формы организации технического обслуживания сборочного оборудования: нерегламентированного, регламентированного технического обслуживания, технические испытания оборудования. 5. Понятие, виды и методы проведения диагностики аддитивного оборудования 6. Порядок проведения диагностики аддитивного оборудования. 7. Особенности диагностики различного вида аддитивного оборудования: экструзионного, фотополимерного и порошкового 3D принтеров. 8. Технологический процесс восстановления деталей и ремонта единиц сборочного оборудования. 9. Организация работ по ремонту сборочного оборудования, станочных систем и технических приспособлений. 10. Подготовка технической документации на ремонт сборочного оборудования. | 6 |
|  | **Практические занятия:** 1. Определение последовательности проведения наладочных и подналадочных работ сборочного оборудования. 2. Изучение инструкции по эксплуатации и оформление технической документации на ремонт сборочного оборудования. | 4 |
| **Тема 2.8 Техническое обслуживание и ремонт аддитивного и сборочного оборудования** | **Содержание занятий:** 1. Основные понятия: регламентированное и нерегламентированное техническое обслуживание, ремонт, ремонтопригодность. 2. Виды технического обслуживания аддитивного оборудования. 3. Периодичность технического обслуживания аддитивного оборудования различного вида. 4. Процессы по восстановлению деталей сборочного оборудования. 5. Дефектация деталей в процессе разборки узлов сборочного оборудования. Методы определения скрытых дефектов. Признаки выбраковки изделий и определения срока службы деталей. 6. Особенности комплектования сборочных деталей. | 6 |
|  | **Практические занятия:** 1. Выявление скрытых дефектов деталей и единиц (по вариантам). 2. Определение срока службы детали (по вариантам). | 6 |
| **Учебная практика** | **Содержание:**  1. Инструмент и приборы для диагностики оборудования  2. Регламенты технического обслуживания оборудования  3. Испытание оборудования под нагрузкой и в работе  4. Проверка геометрической точности оборудования по ГОСТам  5. Проверка кинематической точности оборудования  6. Испытание оборудования на виброустойчивость  7. Способы установки и закрепления оборудования на фундаменте | 36 |
| **Производственная практика** | **Содержание:**  1. Монтаж и пуско-наладка промышленного оборудования на основе разработанной технической документации  2. Руководство работами, связанными с применением грузоподъемных механизмов при монтаже промышленного оборудования  3. Проведение контроля работ по монтажу промышленного оборудования с использованием КИП  4. Составление документации для проведения работ по монтажу промышленного оборудования  5. Особенности монтажа промышленного оборудования  6. Программирование автоматизированных систем промышленного оборудования с учетом специфики технологических процессов  7. Сборка узлов и систем, монтаж и наладка промышленного оборудования  8. Выполнение пусконаладочных работ и проведение испытаний систем промышленного оборудования  9. Выбор эксплуатационно-смазочных материалов при обслуживании оборудования  10. Методы регулировки и наладок промышленного оборудования в зависимости от внешних факторов  11. Участие в работах по устранению недостатков, выявленных в процессе эксплуатации промышленного оборудования  12. Составление документации для проведения работ по эксплуатации промышленного оборудования | 72 |
|  | **Промежуточная аттестация в виде экзамена** | **30** |
| **Всего** |  | **272** |

**3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**3.1. Для реализации программы профессионального модуля должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:**

**МДК 04.01Диагностика металлообрабатывающего оборудования**

**Для изучения МДК необходимо наличие кабинета** **монтажа, технической эксплуатации и ремонта оборудования**

Столы двухместные, посадочные места, рабочее место преподавателя, модели станочных приспособлений, комплект деталей и узлов станочных приспособлений, альбомы чертежей специальных станочных приспособлений, УСП, стенды со схемами обработки деталей, инструментов, комплекты и макеты деталей; формообразующий инструмент: резцы токарные, сверла, фрезы, зенкеры; комплекты вспомогательного инструмента для станков ЧПУ, комплект электронных плакатов, комплект учебно-методической документации; компьютер с лицензионным ПО, мультимедиапроектор, принтер, сканер.

**МДК 04.02 Организация работ по наладке и обслуживанию технологического оборудования**

**Для изучения МДК необходимо наличие кабинета** «**Кабинет монтажа, технической эксплуатации и ремонта оборудования»**

Столы двухместные, посадочные места, рабочее место преподавателя, модели станочных приспособлений, комплект деталей и узлов станочных приспособлений, альбомы чертежей специальных станочных приспособлений, УСП, стенды со схемами обработки деталей, инструментов, комплекты и макеты деталей; формообразующий инструмент: резцы токарные, сверла, фрезы, зенкеры; комплекты вспомогательного инструмента для станков ЧПУ, комплект электронных плакатов, комплект учебно-методической документации; компьютер с лицензионным ПО, мультимедиапроектор, принтер, сканер.

**Учебная практика**

**Мастерская «Участок ЧПУ»**

**Оборудование кабинета:**

- столы 2-х местные,

- посадочные места по количеству обучающихся,

- рабочее место преподавателя,

- классная доска,

- горизонтально-сверлильно- фрезерный центр с возможностью расточки до 200мм ВО 110 CNG 100065;

- вертикальный обрабатывающий центр DMG 1035 eco; измерительная машина YIO-210 M-G 1015;

- компрессор на ресивере 270 литров.

- режущий инструмент: сверла, резцы, фрезы;

- инструмент для наладки станка;

- измерительный инструмент;

-поверочный стол,

- демонстрационные учебно-наглядные пособия,

- учебно- методические комплекс

**Автоматизированное рабочее место:**

-компьютер,

-экран,

-проектор.

**- необходимо наличие кабинета «Мастерская металлообработки»**

**Оборудование:**

Станки металлорежущие различных типов

Режущий инструмент: сверла, резцы, фрезы; инструмент для наладки станка; измерительный инструмент; поверочный стол

Режущий инструмент: сверла, резцы, фрезы; инструмент для наладки станка; измерительный инструмент; поверочный стол

**Производственная** практика на предприятиях, соответсвующих профилю специальности обучающихся: НПО «ЭЛСИБ» ПАО, АО «Новосибирский стрелочный завод», Филиал АО «Научно- производственное объединения «Луч» и др.

Обязательные требования к оборудованию: наличие станков с ЧПУ и металлорежущих станков различного типа и вида:

Станок токарно- винторезных 1К62, 16К20, 1А616;

Токарный станок с ЧПУ;

Фрезерный станок с ЧПУ

Станок токарно- винторезных 1К62; ДИП 300;

Фрезерный станок 6Р12;

Токарный станок с ЧПУ СТХ-31

Станок токарно- винторезных 16К20;

Фрезерный станок 6Р82Г;

**3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

**3.2.1. Основные печатные издания**

1. Новиков В. Ю., Ильянков А.И. Технология машиностроения: в 2 ч. — Ч. 1: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования /— 3-е изд., перераб. — М.: Издательский центр «Академия», 2021.

2. Новиков В. Ю., Ильянков А.И. Технология машиностроения: в 2 ч. — Ч. 2: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования /— 3-е изд., перераб. — М.: Издательский центр «Академия», 2021.

3. Пашков Е. В., Крамарь В. А., Кабанов А. А. Следящие приводы промышленного технологического оборудования. Учебное пособие для СПО/ Е.В.Пашков. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 364 с. — ISBN 978-5-8114-6927-7

**3.2.2. Основные электронные издания**

1. Маслов, А. Р. Технологическое оборудование автоматизированного производства учебное пособие для СПО / А. Р. Маслов. — Саратов, Москва Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2021. — 103 c. — ISBN 978-5-4488-0977-4, 978-5-4497-0832-8. — Текст электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROFобразование [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/102248>

2. Техническая эксплуатация и ремонт технологического оборудования учебное пособие для СПО / Р. С. Фаскиев, Е. В. Бондаренко, Е. Г. Кеян, Р. Х. Хасанов. — Саратов Профобразование, 2020. — 261 c. — ISBN 978-5-4488-0692-6. — Текст: электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROFобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/92179>

**3.2.3. Дополнительные источники**

1. Техническая эксплуатация и ремонт технологического оборудования: учебное пособие для СПО / Р. С. Фаскиев, Е. В. Бондаренко, Е. Г. Кеян, Р. Х. Хасанов. — Саратов Профобразование, 2020. — 261 c. — ISBN 978-5-4488-0692-6.

2. Энциклопедия по машиностроению – URL: http://mash-xxl.info/

3. Единое окно доступа к информационным ресурсам – URL: http://window.edu.ru

**4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ**

**ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля** | **Критерии оценки** | **Методы оценки** |
| ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.  ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.  ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.  ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.  ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.  ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.  ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на русском и иностранном языках.  ПК 4.1. Осуществлять диагностику неисправностей и отказов систем металлорежущего и аддитивного производственного оборудования  ПК 4.2. Организовывать работы по устранению неполадок, отказов  ПК 4.3. Планировать работы по наладке и подналадке металлорежущего и аддитивного оборудования  ПК 4.4. Организовывать ресурсное обеспечение работ по наладке  ПК 4.5. Контролировать качество работ по наладке и ТО | Владение профессиональной терминологией  Умение использовать справочники, учебники, компьютерные приложения и сайты для поиска и проверки требуемой информации  Описание характеристик изучаемых объектов и их взаимосвязей  Описание параметров изучаемых объектов  Описание алгоритмов выполнения трудовых действий  Нахождение ошибок в документации  Оптимизация выбора структуры и содержания рассматриваемых технологических процессов  Организация работ по устранению неполадок и отказов  Планирование работ по наладке оборудования  Организация и контроль качества проведения ремонта, технического обслуживания и ресурсного обеспечения оборудования  Обучение персонала работе на оборудовании, выполнению должностных инструкций | Экспертное наблюдение  Тестирование  Практическая работа  Контрольная работа  Экзамен  Устный опрос  Презентация  Деловая игра |

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**ПМ.05 ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОТ ПО РЕАЛИЗАЦИИ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ В МАШИНОСТРОИТЕЛЬНОМ ПРОИЗВОДСТВЕ**

программы подготовки специалистов среднего звена

по специальности: 15.02.16 «Технология машиностроения»

Новосибирск, 2023

Рабочая программа профессионального модуля разработана на основе ФГОС среднего профессионального образования по специальности 15.02.16 Технология машиностроения, утверждено приказом Министреством просвещения РФ 14.06.2022 № 444 (зарегистрировано Министерством юстиции РФ 01.07.2022 №69122).

Организация-разработчик:

государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Новосибирской области "Новосибирский колледж промышленных технологий"

**СОДЕРЖАНИЕ**

|  |  |
| --- | --- |
| **1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ** |  |
| **2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**  **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ** |  |
| **4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ** |  |

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**ПМ.05 ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОТ ПО РЕАЛИЗАЦИИ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ В МАШИНОСТРОИТЕЛЬНОМ ПРОИЗВОДСТВЕ**

**1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля**

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен освоить основной вид деятельности «Организация работ по реализации технологических процессов в машиностроительном производстве» и соответствующие ему общие компетенции   
и профессиональные компетенции:

1.1.1. Перечень общих компетенций

|  |  |
| --- | --- |
| **Код** | **Наименование общих компетенций** |
| ОК 01 | Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам. |
| ОК 02 | Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности. |
| ОК 03 | Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях. |
| ОК 04 | Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде. |
| ОК 05 | Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста. |
| ОК 06 | Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения. |
| ОК 07 | Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях. |
| ОК 08 | Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности. |
| ОК 09 | Пользоваться профессиональной документацией на русском и иностранном языках. |

1.1.2 Перечень профессиональных компетенций

|  |  |
| --- | --- |
| **Код** | **Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций** |
| ВД 1 | Организация работ по реализации технологических процессов в машиностроительном производстве |
| ПК 5.1. | Планировать и осуществлять управление деятельностью подчиненного персонала |
| ПК 5.2. | Сопровождать подготовку финансовых документов по производству и реализации продукции машиностроительного производства, материально-техническому обеспечению деятельности подразделения |
| ПК 5.3. | Контролировать качество продукции, выявлять, анализировать и устранять причины выпуска продукции низкого качества |
| ПК 5.4. | Реализовывать технологические процессы в машиностроительном производстве с соблюдением требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды, принципов и методов бережливого производства |

\

* + 1. В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен

|  |  |
| --- | --- |
| иметь практический опыт в | планирования и нормировании работ машиностроительных цехов, постановке производственных задач персоналу, осуществляющему наладку станков и оборудования в металлообработке, применении технологий эффективных коммуникаций в управлении деятельностью подчиненного персонал, мотивации, обучении, решении конфликтных ситуаций;  подготовке и корректировке финансовых документов по производству и реализации продукции машиностроительного производства;  контроле качества продукции требованиям нормативной документации, анализе причин, разработке, реализации и улучшении процессов системы менеджмента качества структурного подразделения, разработке предложений по корректировке и совершенствованию действующего технологического процесса;  определении факторов, оказывающих воздействие на эффективность показателей ресурсосбережения, реализации методов ресурсосбережения на предприятиях машиностроения, обеспечении производства выполняемых работ с соблюдением норм и правил охраны труда, защиты жизни и сохранения здоровья человека, охраны окружающей среды, применении методов бережливого производства; |
| уметь | организации производственного процесса, позволяющего увеличить производительность труда, определять потребность в персонале для организации производственных процессов;  оценивать наличие и потребность в материальных ресурсах для обеспечения производственных задач, формировать рабочие задания и инструкции к ним в соответствии с производственными задачами, рассчитывать энергетические, информационные и материально-технические ресурсы в соответствии с производственными задачами;  принимать оперативные меры при выявлении отклонений от заданных параметров планового задания при его выполнении персоналом структурного подразделения. , определять потребность в развитии профессиональных компетенций подчиненного персонала для решения производственных задач. ;  организовывать рабочие места в соответствии с требованиями охраны труда и бережливого производства в соответствии с производственными задачами, разрабатывать предложения на основании анализа организации передовых производств по оптимизации деятельности структурного подразделения; |
| знать | основы производственного менеджмента, методы эффективного управления деятельностью структурного подразделения, основы планирования и нормирования работ машиностроительных цехов, методику расчета показателей эффективности использования основного и вспомогательного оборудования машиностроительного производства, основы ресурсного обеспечения деятельности структурного подразделения, основы гражданского, административного, трудового и налогового законодательства в части регулирования деятельности структурного подразделения, виды финансовых документов и правила работы с ними при производстве и реализации продукции машиностроительного производства, виды автоматизированных систем управления и учета, правила работы с ними, стандарты антикоррупционного поведения; факторы, оказывающие воздействие на эффективность показателей ресурсосбережения , методы оценки эффективности использования ресурсосберегающих технологий;  правила и нормы, обеспечивающие защиту жизни и сохранения здоровья человека, управление безопасностью жизнедеятельности на предприятии, эффективные мероприятия по охране окружающей среды, применяемые в машиностроении; |

**1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля**

Всего часов – 586 часа.

в том числе в форме практической подготовки – 234 часов.

Из них на освоение МДК: 322 часа,

в том числе самостоятельная работа –18 часов,

практики, в том числе учебная - 144 часа,

производственная - 108часа,

Промежуточная аттестация – 28 часов.

**2. Структура и содержание профессионального модуля**

**2.1. Структура профессионального модуля**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Коды профессиональных и общих компетенций | Наименования разделов профессионального модуля | Всего, ч | В т.ч. в форме  практической подготовки | Объем профессионального модуля, ак. ч | | | | | | |
| Обучение по МДК | | | | | Практики | |
| Всего | В том числе | | | |
| Лабораторных  и практических занятий | Курсовых работ (проектов)[[14]](#footnote-14) | Самостоятельная работа*[[15]](#footnote-15)* | Промежуточная аттестация | Учебная | Производственная |
| *1* | *2* | *3* | *4* | *5* | *6* | *7* | *8* | *9* | *10* | *11* |
| ПК 5.1 | **Раздел 1. Организация деятельности персонала предприятия и основы экономики** | **109** |  | **101** | **50** |  | 5 | 8 |  |  |
| ПК 5.2 | **Раздел 2. Организация контроля качества выполнения работ** | **76** |  | **68** |  |  | 4 | 8 |  |  |
| ПК 5.1  ПК 5.3  ПК.5.4 | **Раздел 3. Технологические процессы машиностроительного производства с применением принципов и методов бережливого производства** | **136** |  | **136** |  | 30 | 10 |  | **144** |  |
|  | Производственная практика (по профилю специальности), часов | **108** |  |  |  |  | | | | **108** |
|  | Промежуточная аттестация |  |  |  |  |  | | | |  |
|  | **Всего:** |  |  |  |  |  |  |  | **144** | **108** |

**2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)** | | **Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект)** | **Объем, ак. ч / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч** |
| **1** | | **2** | **3** |
| **Раздел 1. Организация деятельности персонала предприятия и основы экономики** | | |  |
| МДК 05.01 **Организация деятельности персонала предприятия и основы экономики** | | | **101/50** |
| **Тема 1.1. Формирование организационной структуры подразделения** | | **Содержание занятий:** 1. Понятие производственного предприятия (организации) 2. Производственная структура машиностроительного предприятия. Регламентирующая документация. Регламентация и департаментизация. 3. Цели и задачи структурного подразделения. Формирование организационной структуры подразделения. Основные и вспомогательные бизнес-процессы. 4. Модели расчета, используемые для обеспечения организационных структур, численности персонала. | 8 |
|  | | **Практические занятия:** 1. Составление должностных и производственных инструкций 2. Оформление оперативных документов 3. Определение структуры организации промышленного предприятия (по вариантам) | 8 |
| **Тема 1.2. Планирование выполнения производственной программы** | | **Содержание занятий:** 1. Понятие и показатели производственной программы. Структура производственного процесса. 2. Принципы формирования участков и цехов. Состав и методика расчета площади цеха. 3. Выбор типа оборудования. Расчет количества основного оборудования. 4. Производственный цикл. Показатели технологичности изделий 5. Планирование выполнения производственной программы. Виды движения предметов труда в процессе производства. Особенности организации поточного производства. 6. Организация технологической подготовки производства. Задачи технологической подготовки. Технологический процесс и его элементы. 7. Модели расчета, используемые для обеспечения организационных структур, численности персонала. 8. Цели, задачи и стадии планирования. Принципы и методы планирования. 9. Содержание технико-экономического планирования. План реализации продукции. Планирование производственных мощностей. 10. Планирование себестоимости, прибыли и рентабельности. Нормативно – календарные расчеты в различных типах производства. Оперативное управление производством. 11. Баланс рабочего времени. Планирование численности персонала. Производительность труда: понятие, показатель производительности труда и методика их расчета, факторы повышения производительности труда. | 12 |
|  | | **Практические занятия:** 1. Проектирование планировки участка производства 2. Планирование выполнения производственной программы 3. Расчет производственных мощностей предприятия 4. Расчет плановых показателей себестоимости, прибыли и рентабельности | 12 |
| **Тема 1.3. Оперативное управление производством и технологическим подразделением** | | **Содержание занятий:** 1. Сущность и функции нормирования труда. Виды норм труда (норма времени, норма выработки, норма обслуживания, норма численности). 2. Способы измерения трудовых затрат. Оплата труда. Тарифная система и ее элементы 3. Формы и системы заработной платы. Оплата труда руководителей, специалистов и служащих. 4. Управление как совокупность взаимодействия субъектов и объектов управления для достижения целей управления. Микро- и макросреда организации. 5. Органы управления, понятие и классификация функций управления 6. Организация как объект менеджмента. Основные типы структур организации. Управленческий цикл. Методы управления. 7. Структура и процесс принятия управленческого решения. Риск при принятии решений 8. Цели и основные принципы стратегического управления. Этапы стратегического планирования. Типы стратегий управления персоналом. 9. Персонал предприятия: понятие, состав, виды классификации, характеристика. 10. Значение психологических методов управления. Коммуникации в системе управления. Основные элементы и этапы коммуникации.  11. Влияние групп на деятельность предприятия (организации). Неформальные группы. Характеристики групп формальных и неформальных групп. | 6 |
|  | | **Самостоятельная работа**  Принципы делового общения. Законы и приемы делового общения. Сущность и элементы руководства. Стили руководства. | 2 |
|  | | **Самостоятельная работа**  Групповые процессы. Преимущества и недостатки работы в командах. Типы конфликтов в организации. | 3 |
|  | | **Практические занятия:** 1. Расчет нормативов и норм труда 2. Определение показателей производительности труда 3. Разработка управленческого цикла по изготовление продукции машиностроительного предприятия (по вариантам) 4. Принятие управленческого решения (по заданной ситуации) 5. Обсуждение проблемной ситуации и пути решения выхода из конфликта | 10 |
| **Тема 1.4 Структурное подразделение как «центр формирования прибыли и учета затрат»** | | **Содержание занятий:** 1. Понятие экономической эффективности в рамках подразделения 2. Роль структурного подразделения в достижении экономических целей организации (предприятия) 3. Структурное подразделение как «центр формирования прибыли и учета затрат» 4. Оценка экономической эффективности деятельности подразделения | 10 |
|  | | **Практические занятия:** 1. Оценка экономической эффективности деятельности подразделения 2. Оценка резервов повышения эффективности деятельности подразделения | 10 |
| **Тема 1.5 Оформление финансовых документы, процессов и процедур** | | **Содержание занятий:** 1. Классификация финансово-экономических документов предприятия. Приходные и расходные накладные, кассовые ордера. Распоряжение руководителя о выдаче денежных средств под отчет. Расчет начислений с оплат труда, справки, расчеты распределения накладных расходов. 2. Планово-экономическая документация. Формы статистической отчетности. Отчеты о плановой (фактической) себестоимости. Формы налогового учета и отчетности (счет-фактура). Налоговые декларации. 3. Аналитические документы. 4. Первичные учетные документы. Учету рабочего времени и расчетов с персоналом по оплате труда. Учет материалов. Учету основных средств и нематериальных активов. Учету результатов инвентаризации. 5. Организация электронного документооборота. | 10 |
|  | | **Практические занятия:** 1. Изучение состава и содержания финансовых документов подразделения. 2. Заполнение финансово-экономических документов предприятия. 3. Разработка инструкций по делопроизводству для подразделения. | 10 |
|  | | **Промежуточная аттестация в виде экзамена** | 8 |
| **МДК 05.02 Организация контроля качества выполнения работ** | | | **68/12** |
| **Тема 2.1 Принципы системы менеджмента качества по ГОСТ Р ИСО 9001-2015** | | **Содержание занятий:** 1. История развития системы ИСО 9001. Определение области применения системы менеджмента качества. 2. Лидерство. Функции руководства. Ориентация на потребителей. Разработка политики в области качества. 3. Процессный подход. Цикл PDCA. Риск-ориентированное мышление. 4. Планирование изменений. Средства обеспечения. Деятельность на стадиях жизненного цикла продукции и услуг. | 12 |
|  | | **Самостоятельная работа**  Управление документированной информацией. | 2 |
|  | | **Практические занятия:** 1. Изучение систем менеджемента качества различных предприятий. 2. Описание бизнес-процессов подраздления. | 14 |
| **Тема 2.2 Разработка, внедрение и подтверждение системы менеджмента качества в подразделении** | | **Содержание занятий:** 1. Анализ состояния подразделений и организации в целом. Формирование рабочей документации, мероприятий, рабочих проектов. 2. Обучение руководителей и специалистов современным принципам менеджмента качества. Сложности внедрения СМК. Тестирование СМК и внутренний аудит. 3. Оформление и анализ заявки на проведение сертификации СМК. Принятие решение об аудите. Разработка программы аудита. Анализ документации СМК. Аудит СМК на месте. Принятие решения о сертификации. Права и обязанности заявителя | 18 |
|  | | **Самостоятельная работа**  Аудит СМК на месте. | 2 |
|  | | **Практические занятия:** 1. Разработка системы менеджмента качества. 2. Проведение анализа документации СМК. 3. Обучение специалистов принципам СМК. | 20 |
|  | | **Промежуточная аттестация в виде экзамена** | 8 |
| **МДК 05.03 Технологические процессы машиностроительного производства с применением принципов и методов бережливого производства** | | | **106/18** |
| **Тема 3.1 Охрана труда и безопасность жизнедеятельности** | **Содержание занятий:** 1. Понятие «охрана труда». Нормативно-правовые основы охраны труда 2. Организация надзора и контроля за охраной труда в промышленности 3. Обязанности и ответственность работодателей и работников в области 4. Организация работы по охране труда на предприятии 5. Порядок обучения работников предприятия по охране труда 6. Порядок расследования, оформления, учета и исследования несчастных случаев на производстве 7. Порядок использования средств индивидуальной защиты работающих 8. Требования охраны труда при выполнении работ повышенной опасности 9. Требования безопасности к технологическому оборудованию и производственным процессам | | 10 |
|  | **Самостоятельная работа**  Обеспечение безопасности технологического оборудования и основных производственных процессов | | 2 |
|  | 11. Предохранительные устройства технологического оборудования | |  |
|  | **Практические занятия:** 1. Практическое занятие: Составление планировки рабочего места оператора с ПУ в соответствии с требованиями техники безопасности 2. Практическое занятие: Решение ситуационных задач | | 12 |
| **Тема 3.2 Защита окружающей среды** | **Содержание занятий:** 1. Экологические опасности и их причины на производстве 2. Охрана воздушной среды на производстве 3. Эффективность очистки от пыли на производстве 4. Охрана водной среды на производстве 5. Организация контроля за состоянием окружающей среды | | 10 |
|  | **Самостоятельная работа**  Охрана воздушной среды на производстве | | 4 |
|  | **Практические занятия:**  1. Определение источников и путей решения проблем загрязнения поверхностных вод промышленным предприятием | | 14 |
|  |
| **Тема 3.3 Ресурсосбережение и бережливое производство** | **Содержание занятий:** 1. Бережливое производства, как модель повышения эффективности производства 2. Базовые условия для реализации модели бережливого производства 3. Внедрение модели бережливого производства на предприятии 4. Основные проблемы внедрения моделей бережливого производства 5. Характеристика ресурсосбережения: основные цели и задачи 6. Классификация ресурсов 7. Принципы ресурсосбережения 8. Методы ресурсосбережения 9. Основные направления повышения уровня ресурсоэффективности промышленного предприятия 10. Основные факторы влияющие на эффективность ресурсосбережения 11. Система показателей оценки эффективности ресурсосберегающей деятельности | | 20 |
|  | **Самостоятельная работа**  1. Методы ресурсосбережения  2. Энергосбережение | | 4 |
|  | **Практические занятия:** 1. Заполнение таблицы «Описание состояния рабочего места: негативные последствия, как это исправить» 2. Установление связей между методами ресурсосбережения и видами ресурсов 3. Составление таблицы «Мероприятия по энергосбережению на машиностроительном предприятии» | | 30 |
| **Учебная практика** | **Содержание:**  1. Организационная структура предприятия  2. Составление карт создания потока ценностей  3. Оценка показателей производительности труда  4. Формулирование запросов к кадровым службам по подбору и развитию персонала  5. Оценка наличия и потребности в материальных ресурсах  6. Визуализация рабочих заданий и инструкций  7. Оперативный контроль параметров планового задания  8. Оценка уровня компетентности и мотивации персонала  9. Определение потребностей в развитии профессиональных компетенций подчиненного персонала для решения производственных задач  10. Организация рабочих мест в соответствии с требованиями охраны труда  11. Организация рабочих мест в соответствии с требованиями бережливого производства | | 72 |
| **Производственная практика** | **Содержание:**  1. Изучение планов производства и структуры сменно-суточного задания  2. Участие в производственных совещаниях различного уровня  3. Хронометраж наладки станков и оборудования в металлообработке  4. Изучение технологий коммуникаций в формальном и неформальном общении персонала  5. Разработка систем мотивации, обучения, порядка решения конфликтных ситуаций  6. Подготовка и корректировка финансовых документов по закупкам, производству и реализации продукции  7. Изучение системы менеджмента качества предприятия, порядка её разработки и фактической реализации  8. Улучшение процессов системы менеджемента качества структурного подразделения  9. Изучение подходов реализации методов ресурсосбережения на предприятиях машиностроения  10. Изучение реализации норм и правил охраны труда, оценка условий труда  11. Применение различных методов бережливого производства в работе структрного подразделения | | 72 |
| **Курсовой проект (работа)** | **Тематика курсовых проектов (работ)**  1. Технико-экономический анализ производства детали машиностроительного производства (по вариантам)  2. Разработка системы оценки, адаптации и развития рабочего персонала с учетом номенклатуры выпускаемой продукции (по вариантам)  3. Сравнительный анализ эффективности использования различных марок режущего инструмента (по вариантам)  4. Оптимизация логистики производоственного участка (по вариантам)  5. Картирование потока создание ценностей (по вариантам)  6. Особенности организации предприятий отдельной отрасли (по вариантам)  7. История развития отдельной отрасли на примере отечественного или зарубежного опыта (по вариантам)  8. Нормативное обеспечение деятельности предприятия | | 30 |
|  | 9. Жизненный цикл продукции | |  |
|  | Промежуточная аттестация в виде дифференцированного зачета | |  |
| **Всего** |  | | **585** |

**3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**3.1. Для реализации программы профессионального модуля должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:**

**МДК 05.01 Организация деятельности персонала предприятия и основы экономики**

**Для изучения МДК необходимо наличие кабинета** «**Экономика отрасли и менеджмента»**

**Оборудование кабинета:**

- столы 2-х местные,

- посадочные места по количеству обучающихся,

- рабочее место преподавателя,

- классная доска,

- тематические дидактические материалы

- учебно- методические комплексы

- учебные стенды.

**Автоматизированное рабочее место:**

-компьютер,

- интерактивная доска

-экран,

-проектор.

**МДК.05.02 Организация контроля качества выполнения работ**

**Для изучения учебного предмета необходимо наличие лаборатории контроля и испытания продукции, технических измерений, физических основ измерений Оборудование лаборатории:**

- Столы двухместные, посадочные места, рабочее место преподавателя, доска классная, стеллажи для приборов, компьютер, экран, проектор, межгосударственные стандарты ЕСКД, ЕСДП, ССБТ, ЕСТД; комплект деталей, узлов, механизмов, моделей, измерительные приборы, шаблоны, штангенциркули, микрометры, индикаторы, угольники, угломеры, контрольные плиты, приспособления для измерений (гибкие стойки), теловизор, толщиномер, цифровой штангенциркуль, цифровые микрометры, детали для измерений.

**Для изучения МДК необходимо наличие кабинета «Мастерская станочная»**

**Оборудование кабинета:**

-станки: вертикально-фрезерные, горизонтально-фрезерные, токарно-винторезные, универсально-фрезерные, зубодолбежный, плоскошлифовальный станок, радиально сверлильный

- шкаф металлический, стеллаж

-демонстрационные учебно-наглядные пособия

- учебно- методические комплекс

- комплект рабочих инструментов и приспособлений

- комплект режущих инструментов - комплект инструментов для наладки станка

- комплект измерительных инструментов

- поверочный стол

- стол самоконтроля

**МДК. 05.03 Технологические процессы машиностроительного производства с применением принципов и методов бережливого производства**

**Для изучения МДК необходимо наличие кабинета** «**Технология обработки и работы на металлорежущих станках. Технология обработки металлов»**

**Оборудование кабинета:**

- столы 2-х местные,

- посадочные места по количеству обучающихся,

- рабочее место преподавателя,

- классная доска,

- демонстрационные учебно-наглядные пособия

- учебно- методические комплексы

-стенды со схемами обработки деталей, инструментов

-комплекты и макеты деталей.

-формообразующий инструмент.

**Автоматизированное рабочее место:**

-компьютер,

-экран,

-проектор.

**- необходимо наличие кабинета «Информатики, информационных технологий в профессиональной деятельности»**

**Оборудование кабинета:**

Столы двухместные, посадочные места, рабочее место преподавателя, учебная доска, персональный компьютер для преподавателя, компьютеры для студентов, принтер, проектор, экран, сканер, веб-камера, лицензионное программное обеспечение, наглядные пособия, расходные материалы, учебные пособия.

**Кабинет информатики, информационных технологий в профессиональной деятельности**

**Оборудование кабинета:**  Столы двухместные, посадочные места, рабочее место преподавателя, классная доска, персональный компьютер для преподавателя, компьютеры для студентов, стенды, плакаты по ТБ при работе на ПК, лицензионное программное обеспечение.

**Учебная практика:** продукции, технических измерений, физических основ измерений

Столы двухместные, посадочные места, рабочее место преподавателя, доска классная, стеллажи для приборов, компьютер, экран, проектор, межгосударственные стандарты ЕСКД, ЕСДП, ССБТ, ЕСТД; комплект деталей, узлов, механизмов, моделей, измерительные приборы, шаблоны, штангенциркули, микрометры, индикаторы, угольники, угломеры, контрольные плиты, приспособления для измерений (гибкие стойки), теловизор, толщиномер, цифровой штангенциркуль, цифровые микрометры, детали для измерений.

**Производственная практика** проводится на предприятиях профиль которых соотвествует профилю специальности обучающихся: НПО «ЭЛСИБ» ПАО, АО «Новосибирский стрелочный завод», Филиал АО «Научно- производственное объединения «Луч».

Обязательно наличие: ПК с системой оперативно - календарного планирования и диспетчеризации производства МЕS система.

**3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

**3.2.1. Основные печатные издания**

1. Вазим, А. А. Основы экономики: учебник для спо / А. А. Вазим. — Санкт-Петербург: Лань, 2020. — 224 с. — ISBN 978-5-8114-5500-3.

2. Грибов В.Д. Экономика организации (предприятия): учебник для среднего профессионального образования. / В.Д. Грибов, В.П. Грузинов, В.А. Кузьмен – М.: КНОРУС, 2021.

3. Каледин, С. В. Финансовый менеджмент. Расчет, моделирование и планирование финансовых показателей: учебное пособие / С. В. Каледин. — Санкт-Петербург: Лань, 2020. — 520 с. — ISBN 978-5-8114-5723-6.

4. Терещенко О.Н. Основы экономики: учебник / О. Н. Терещенко. – М.: Академия, 2021.

5. Хазбулатов, Т. М. Менеджмент. Курс лекций и практических занятий: учебное пособие / Т. М. Хазбулатов, А. С. Красникова, О. В. Шишкин. — Санкт-Петербург: Лань, 2020. — 240 с. — ISBN 978-5-8114-5725-0.

6. Череданова Л.Н. Основы экономики и предпринимательства – М.: Академия, 2021.

7. Экономика фирмы. Междисциплинарный анализ: учебник / В. И. Гайдук, П. С. Лемещенко, В. Д. Секерин, А. Е. Горохова. — Санкт-Петербург: Лань, 2020. — 420 с. — ISBN 978-5-8114-5770-0.

**3.2.2. Основные электронные издания**

1. Микроэкономика. Экономика предприятия (организации): учебное пособие среднего профессионального образования / Е. А. Аникина, Л. М. Борисова, С. А. Дукарт [и др.] под редакцией Л. И. Иванкиной. — Саратов Профобразование, 2021. — 428 c. — ISBN 978-5-4488-0917-0. — Текст электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROFобразование: [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/99933>

2. Организация производства на предприятии машиностроения: учебное пособие среднего профессионального образования / составители А. В. Сушко, М. А. Суздалова, Е. В. Полицинская. — Саратов: Профобразование, 2021. — 92 c. — ISBN 978-5-4488-0949-1. — Текст: электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды среднего профессионального образования PROFобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/99935>

**3.2.3. Дополнительные источники**

1. Каледин, С. В. Финансовый менеджмент. Лабораторный практикум: учебное пособие / С. В. Каледин. — Санкт-Петербург: Лань, 2020. — 248 с. — ISBN 978-5-8114-5724-3.

2. Рыжиков, С. Н. Менеджмент. Комплекс обучающих средств: учебно-методическое пособие / С. Н. Рыжиков. — Санкт-Петербург: Лань, 2019. — 168 с. — ISBN 978-5-8114-3549-4

3. Цветков, А. Н. Основы менеджмента учебник для среднего профессионального образования / А. Н. Цветков. — Санкт-Петербург Лань, 2021. — 192 с. — ISBN 978-5-8114-5803-5.

4. Сафронов Н.А. Экономика организации (предприятия): учебник. / Н.А. Сафронов – Москва: ИНФРА-М, 2015.

**4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ**

**ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля** | **Критерии оценки** | **Методы оценки** |
| ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.  ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.  ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.  ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.  ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.  ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.  ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.  ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.  ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на русском и иностранном языках.  ПК 5.1 Планировать и осуществлять управление деятельностью подчиненного персонала  ПК 5.2. Сопровождать подготовку финансовых документов по производству и реализации продукции машиностроительного производства, материально-техническому обеспечению деятельности подразделения  ПК 5.3. Контролировать качество продукции, выявлять, анализировать и устранять причины выпуска продукции низкого качества  ПК 5.4. Реализовывать технологические процессы в машиностроительном производстве с соблюдением требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды, принципов и методов бережливого производства | Владение профессиональной терминологией  Умение использовать справочники, учебники, компьютерные приложения и сайты для поиска и проверки требуемой информации  Описание характеристик изучаемых объектов и их взаимосвязей  Описание параметров изучаемых объектов  Описание алгоритмов выполнения трудовых действий  Нахождение ошибок в документации  Оптимизация выбора структуры и содержания рассматриваемых технологических процессов  Планирование деятельности подразделения  Составление профилей должности и отбор кандидатов на позиции квалифицированных рабочих и служащих  Подготовка, участие в и проведение рабочих совещаний  Подготовка аналитических отчеток и служебных записок  Подготовка финансовых документов  Оформление юридических документов  Формирование и улучшение системы менеджмента качества  Управление процессов контроля качества продукции и снижением выпуска бракованной продукции  Организация и контроль соблюдения требований охраны труда  Организация и контроль соблюдения требований безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды  Внедрение принципов и методов концепции научной организации труда и бережливого производства | Экспертное наблюдение  Тестирование  Практическая работа  Контрольная работа  Экзамен  Устный опрос  Презентация  Деловая игра |

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА** **ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**ПМ.06 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИМ ПРОФЕССИЯМ РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЯМ СЛУЖАЩИХ (ПРОФЕССИЯ ТОКАРЬ)**

программы подготовки специалистов среднего звена

по специальности: 15.02.16 «Технология машиностроения»

Новосибирск, 2023

Рабочая программа профессионального модуля разработана на основе ФГОС среднего профессионального образования по специальности 15.02.16 Технология машиностроения, утверждено приказом Министреством просвещения РФ 14.06.2022 № 444 (зарегистрировано Министерством юстиции РФ 01.07.2022 №69122).

Организация-разработчик:

государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Новосибирской области "Новосибирский колледж промышленных технологий"

Разработчик:

Белоусова Л.А. – преподаватель высшей категории ГБПОУ НСО «Новосибирский колледж промышленных технологий»

**СОДЕРЖАНИЕ**

|  |  |
| --- | --- |
| **1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ** |  |
| **2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**  **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ** |  |
| **4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ** |  |

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**ПМ.06** **ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИМ ПРОФЕССИЯМ РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЯМ СЛУЖАЩИХ (ПРОФЕССИЯ ТОКАРЬ)**

**1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля**

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен освоить основной вид деятельности «Токарная обработка металлических и неметаллических деталей с использованием основных технологических процессов машиностроения на металлообрабатывающих станках» и соответствующие ему общие компетенции   
и профессиональные компетенции:

1.1.1. Перечень общих компетенций

|  |  |
| --- | --- |
| **Код** | **Наименование общих компетенций** |
| ОК 01 | Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам. |
| ОК 02 | Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности. |
| ОК 03 | Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях. |
| ОК 04 | Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде. |
| ОК 05 | Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста. |
| ОК 06 | Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения. |
| ОК 07 | Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях. |
| ОК 08 | Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности. |
| ОК 09 | Пользоваться профессиональной документацией на русском и иностранном языках. |

1.1.2 Перечень профессиональных компетенций

|  |  |
| --- | --- |
| **Код** | **Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций** |
| ВД 1 | Токарная обработка металлических и неметаллических деталей с использованием основных технологических процессов машиностроения на металлообрабатывающих станках, соответствующий обобщенным трудовым функциям:  - токарная обработка несложных деталей по 8-14 квалитетам на универсальных и специализированных станках без применения подъемно-транспортного оборудования;  - токарная обработка деталей средней сложности по 7-14 квалитетам на универсальных и специализированных станках, в том числе на крупногабаритных и многосуппортных. |
| ПК 3.2. | Выбирать оборудование, инструмент и оснастку для осуществления сборки изделий |
| ПК 3.5. | Контролировать соответствие качества сборки требованиям технологической документации, анализировать причины несоответствия изделий и выпуска продукции низкого качества, участвовать в мероприятиях по их предупреждению и устранению |

* + 1. В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен

|  |  |
| --- | --- |
| иметь практический опыт в | - проверки исправности и работоспособности токарного станка на холостом ходу;  - подготовки станка к работе;  - подготовки контрольно-измерительного, нарезного, шлифовального инструмента, универ-сальных приспособлений, технологической оснастки и оборудования;  - участия в установке, снятии крупногабаритных деталей, при промерах под руководством токаря более высокой квалификации с использованием специализированного подъемного оборудования;  - смазки механизмов станка и приспособлений в соответствии с инструкцией, контроль наличия смазочно-охлаждающей жидкости (СОЖ);  - подготовки необходимых материалов (заготовок) для выполнения сменного задания;  - установки, закрепления и снятия заготовки при обработке;  - заточки резцов и сверл, контроля качества заточки;  - установки резцов (в том числе со сменными режущими пластинами), сверл;  - удаления стружки и загрязнений с рабочих органов станка в приемник;  - управления токарными станками;  - обработки деталей на универсальных токарных станках без применения и с применением универсальных приспособлений;  - обработки деталей на специализированных станках, налаженных для обработки опреде-ленных простых и средней сложности деталей или выполнения отдельных операций;  - сверления отверстий глубиной до 5 диаметров сверла;  - нарезки наружной, внутренней треугольной и прямоугольной резьбы (метрической, труб-ной, упорной) диаметром до 24 мм метчиком или плашкой;  - контроля параметров несложных деталей с помощью контрольно-измерительных инстру-ментов;  - визуального контроля качества обрабатываемых поверхностей. |
| уметь | - проверять исправность и работоспособность токарного станка на холостом ходу;  - смазывать механизмы станка и приспособления в соответствии с инструкцией, определять достаточный уровень охлаждающей жидкости;  - устанавливать, закреплять и снимать заготовку при обработке;  - затачивать резцы и сверла в соответствии с обрабатываемым материалом;  - устанавливать резцы (в том числе со сменными режущими пластинами), сверла,  определять момент затупления инструмента по внешним признакам;  - оценивать безопасность организации рабочего места согласно требованиям охраны труда и промышленной безопасности;  - читать рабочие чертежи;  - обрабатывать болты, гайки, пробки, шпильки, болты откидные, держатели, винты с диа-метром резьбы до 24 мм, футорки, штуцера, угольники, тройники, ниппели диаметром до 50 мм с нарезанием резьбы плашкой или метчиком;  - обрабатывать втулки гладкие и с буртиком диаметром и длиной до 100 мм, стаканы, полу-стаканы с диаметром резьбы до 24 мм и длиной до 200 мм;  - обрабатывать диски, шайбы, кольца, крышки простые, фланцы, маховики, шкивы гладкие и для клиноременных передач, шестерни цилиндрические диаметром до 200 мм;  - обрабатывать баллоны и фитинги, наконечники переходные несложной формы;  - обрабатывать воротки и клуппы, ключи торцовые наружные и внутренние;  - обрабатывать детали из неметаллических материалов (по 12-14 квалитетам) типа втулок, колес, заглушек резинометаллических диаметром до 200 мм (в сборе), шлангов и рукавов воздушных тормозных (со снятием верхнего слоя резины);  - сверлить отверстия глубиной до 5 диаметров сверла;  - отрезать и центровать заготовки, отрезать литники прессованных деталей, заготовки игольно-платиновых изделий;  - подрезать торец и обтачивать шейки метчиков, разверток и сверл под сварку; - подре-зать торец, обтачивать фаски (обработка без люнета) труб и патрубков диаметров до 200 мм;  - обрабатывать заданные конусные поверхности;  - нарезать наружную и внутреннюю треугольную и прямоугольную резьбу диаметром до 24 мм метчиком или плашкой (метрическую, трубную, упорную);  - использовать средства индивидуальной защиты в зависимости от вредных и опасных про-изводственных факторов;  - определять визуально явные дефекты обработанных поверхностей;  - работать с контрольно-измерительными инструментами и приборами. |
| знать | - устройство и принцип работы однотипных токарных станков;  - правила чтения рабочих чертежей (обозначения размеров, предельных отклонений, параметров шероховатости);  - инструкции по ежедневному техническому обслуживанию токарного станка, приспособлений, приборов, устройств, применяемых при производстве токарных работ;  - устройство, назначение и правила применения наиболее распространенных универсальных приспособлений и режущего инструмента;  - правила установки резцов (в том числе со сменными режущими пластинами), сверл;  - правила и углы заточки режущего инструмента, изготовленного из инструментальных сталей или с пластиной из твердых сплавов;  - правила и последовательность установки и закрепления заготовок, исключающие их самопроизвольное выпадение;  - основные свойства обрабатываемых материалов;  - назначение, свойства и правила применения охлаждающих и смазывающих жидкостей;  - технологии выполнения несложных токарных работ: обтачивания, растачивания, протачивания цилиндрических и конических поверхностей; сверления отверстий; нарезания резьб, канавок и фасок; подрезания торцов; отрезания заготовок;  - способы и приемы выполнения наружной и внутренней резьбы нарезными и накатными инструментами;  - способы и приемы обработки конусных поверхностей;  - требования к организации рабочего места при выполнении токарных работ;  - установленный порядок получения, хранения и сдачи заготовок, инструмента, приспособлений, необходимых для выполнения работ;  - опасные и вредные факторы, требования охраны труда, промышленной безопасности и электробезопасности при выполнении токарных работ, правила производственной санитарии;  - виды и правила использования средств индивидуальной защиты, применяемых для безопасного выполнения токарных работ;  - назначение, правила применения и устройство контрольно-измерительных и разметочных инструментов:  - правила проведения замеров;  - причины возникновения дефектов деталей и способы их недопущения;  - единую систему допусков и посадок;  - допуски размеров, форм и взаимного расположения поверхностей, обозначение на рабочих чертежах, способы контроля. |

**1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля**

Всего часов – 352 часа.

из них на освоение МДК: 144 часа,

в том числе самостоятельная работа –8 часов,

практики, в том числе учебная - 198 часа

экзамен – 10

**2. Структура и содержание профессионального модуля**

**2.1. Структура профессионального модуля**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Коды профессиональных и общих компетенций | Наименования разделов профессионального модуля | Всего, ч | В т.ч. в форме  практической подготовки | Объем профессионального модуля, ак. ч | | | | | | |
| Обучение по МДК | | | | | Практики | |
| Всего | В том числе | | | |
| Лабораторных  и практических занятий | Курсовых работ (проектов)[[16]](#footnote-16) | Самостоятельная работа*[[17]](#footnote-17)* | Промежуточная аттестация | Учебная | Производственная |
| *1* | *2* | *3* | *4* | *5* | *6* | *7* | *8* | *9* | *10* | *11* |
| ПК 3.2.  ПК 3.5. | Изготовление изделий на токарных станках по стадиям технологического процесса в соответствии с требованиями охраны труда и экологической безопасности | **154** |  | **154** |  |  | 10 | 8 |  |  |
|  | Учебная практика, часов | **198** |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Промежуточная аттестация |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | **Всего:** | **352** |  |  |  |  |  |  |  |  |

* 1. **Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ)**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), разделов и тем междисциплинарного курса (МДК) .** | **Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовой проект** | | **Объём**  **часов** | **Уровень**  **освоения** |
| 1 |  | | 3 | 4 |
| **МДК 06. 01. Изготовление изделий на токарных станках по стадиям технологического процесса в соответствии с требованиями охраны труда и экологической безопасности** | | | 144 |  |
| **Раздел 1.** Подготовка токарных станков и рабочих мест для выполнения технологических операций в соответствии с требованиями охраны труда и экологической безопасности. | | | 92 |  |
| **Тема 1.1.**  Охрана труда и экологическая безопасность при работе на токарных станках. | **Содержание** | | 6 | 3 |
| 1. Опасные и вредные факторы, требования охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности и электробезопасности.  2.Виды и правила использования средств индивидуальной защиты, применяемых для безопасного выполнения токарных работ.  3.Основные понятия о гигиене труда. Гигиенические нормативы.  Санитарно-гигиенические нормы производственных помещений. | | 2  2  2 |
| **Тема 1.2.**  Общие сведения об обработке резанием. | **Содержание** | | 12 | 3 |
| 1.Понятие о процессе резания, физические явления при резании.  2.Сущность токарной обработки. Виды обработки.  3. Токарные резцы. Классификация, назначение.  4.Элементы и углы токарного резца.  5.Элементы режима резания при точении.  6.Основные элементы и углы сверла, зенкера, развёртки. | | 2  2  2  2  2  2 |
| **Тема 1.3.**  Устройство и принцип работы токарных станков. | **Содержание** | | 12 | 3 |
| 1.Станки токарной группы. Классификация, основные узлы.  Основные движения и виды передач в токарном станке.  2.Кинематическая схема токарного станка. Условные обозначения. | | 4  4 |
| **Практические занятия** | | 4 | 3 |
| 1.Изучение типовых механизмов и систем токарного станка. | |  |
| **Тема 1.4.**  Технологическое оснащение  токарных операций. | **Содержание** | | 12 | 3 |
| 1.Устройство, назначение и правила применения универсальных станочных приспособлений на токарных станках.  2.Классификация режущего инструмента для обработки наружных и внутренних поверхностей. Вспомогательные инструменты для токарных станков. | | 4  4 |
| **Лабораторная работа** | |  | 3 |
| 1.Подбор резцов и многогранных режущих пластин (МРП) для обработки различных поверхностей. Сборка резцов с механическим креплением пластин. | | 4 |
| **Тема 1.5.**  Наладка и подналадка токарных станков  . | **Содержание** | | 26 | 3 |
| 1.Требования к организации рабочего места при выполнении токарных работ.  2. Порядок получения, хранения и сдачи заготовок, инструмента, приспособлений, необходимых для выполнения работ.  3. Основные этапы наладки.  4.Правила установки резцов (в том числе со сменными режущими пластинами), сверл. Проверка правильности установки.  5.Правила и углы заточки резцов, изготовленных из инструментальных сталей или с пластиной из твердых сплавов.  6.Заточка свёрл, углы заточки, НП, ДП, подточка перемычки.  7.Правила и последовательность установки и закрепления заготовок, исключающие их самопроизвольное выпадение.  8. Грузоподъёмное оборудование, применяемое в металлообрабатывающих цехах. Транспортировка и складирование заготовок. | | 4  2  2  4  4  4  4  2 |
| **Лабораторная работа** | | 8 | 3 |
| 1.Определение углов заточки резца.  2. Определение углов заточки свёрл. | | 4  4 |
| **Тема 1.6.**  Техническое обслуживание станков. | **Содержание** | | 16 | 3 |
| 1.Назначение технического обслуживание станка.  2.Инструкции по ежедневному техническому обслуживанию токарного станка, приспособлений, приборов, устройств, применяемых при производстве токарных работ. | | 4  4 |
| **Практические занятия** | |  | 3 |
| 1. Проверка исправности и работоспособность токарного станка на холостом ходу, состояния защитных элементов, работы насоса и наличие СОТЖ в системе.  2.Осмотр и техническое обслуживание станка в соответствии с инструкцией. | | 4  4 |
| **Раздел 2**. Обработка деталей на токарных станках. | | | **34** |  |
| **Тема 2.1**.  Технология обработки на токарных станках**.** | **Содержание** | | 22 | 3 |
| 1. Правила чтения рабочих чертежей (обозначения размеров, предельных отклонений, параметров шероховатости).  2. Основные свойства обрабатываемых материалов. Знакомство с видами заготовок. Назначение, свойства и правила применения охлаждающих и смазывающих жидкостей.  3. Технологии выполнения токарных работ по обработке наружных поверхностей: обтачивания, протачивания цилиндрических и конических поверхностей;  канавок и фасок; подрезания торцов; отрезания заготовок.  4.Технологии обработки отверстий: сверления, зенкерования, развёртывания, растачивания отверстий, прорезания внутренних канавок.  5.Способы и приемы выполнения наружной и внутренней резьбы нарезными и накатными инструментами. Подготовка заготовки.  6. Понятие о технологическом процессе и его структуре.  7.Маршрутное описание обработки детали на токарном станке. Переходы токарной обработки. | | 4  4  4  4    4  4  2 |
| **Практические занятия** | | 12 | 3 |
| 1.Разработка маршрута обработки детали типа «Валик».  2. Выбор режущего инструмента и назначение режимов резания при обработке детали типа «Валик».  3. Разработка маршрута обработки детали типа «Втулка».  4. Выбор режущего инструмента и назначение режимов резания при обработке детали типа «Втулка». | | 4  4  2  2 |
| **Раздел 3**. Проверка качества обработки поверхностей детали. | | | 18 | 3 |
| **Тема 3.1.**Основные методы контроля качества детали | **Содержание** | | 6 | 3 |
| 1.Обозначение на рабочих чертежах допусков размеров, формы и взаимного расположения поверхностей.  2. Назначение, правила применения и устройство контрольно-измерительных и разметочных инструментов.  3.Последовательность проведения контроля детали. | | 2  2  2 |
| **Лабораторные работы** | | 4 | 3 |
| 1.Подбор, настройка и регулировка контрольно-измерительных инструментов и  приборов.  2.Контроль параметров детали с помощью контрольно-измерительных инструментов. | | 2  2 |
| **Тема 3.2.**  Виды брака и способы его предупреждения | **Содержание** | | 4 | 3 |
| 1.Виды погрешностей обработки. Пути повышения точности и качества механической обработки.  2.Разделение брака на исправимый и неисправимый. Анализ причин брака и способов его предупреждения. | | 2  2 |
| **Практические занятия** | | 4 |  |
| 1. Разделение брака на исправимый и неисправимый при проведении контроля деталей.  2. Визуальный контроль качества обрабатываемых поверхностей на соответствие требованиям чертежа. | | 2  2 |
| **Самостоятельная работа.**  Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы (по вопросам, составленным преподавателем).  Подготовка к практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя,  оформление практических работ и подготовка к их защите.  Самостоятельное изучение устройства и принципа работы станков токарной различных группы.  Знакомство с инструкциями по эксплуатации и паспортами станков.  Изучение инструкций по обеспечению безопасной работы на станках.  **Примерная тематика внеаудиторной самостоятельной работы:**  1.Изучение новой технологической оснастки для универсальных токарных станков.  2.Определение маршрута обработки для различных деталей.  3.Выбор технологического оборудования для различного вида работ.  4.Определение комплекта технологической оснастки для операции.  5.Изучение возможностей дополнительного оснащения станков  **Учебная практика**  **Виды работ:**  1.Проверки исправности и работоспособности токарного станка на холостом ходу.  Смазывание механизмов станка и приспособления в соответствии с инструкцией, определение достаточного уровня охлаждающей жидкости.  2. Подготовка станка к работе:  - подготовка контрольно-измерительного, нарезного, шлифовального инструмента, универсальных приспособлений, технологической оснастки и оборудования к выполнению операции;  - установка, закрепление и снятие заготовки при обработке;  - затачивание резцов и сверла в соответствии с обрабатываемым материалом;  - установка резцов (в том числе со сменными режущими пластинами), сверл;  - определение момента затупления инструмента по внешним признакам;  - оценка безопасности организации рабочего места согласно требованиям охраны труда и промышленной безопасности, использование средств индивидуальной защиты в зависимости от вредных и опасных производственных факторов.  3.Обработка деталей на токарных станках:  - обработка болтов, гаек, пробок, шпилек, болтов откидных , держателей, винтов с диаметром резьбы до 24 мм, штуцеров, угольников, тройников, ниппелей диаметром до 50 мм с нарезанием резьбы плашкой или метчиком;  - обработка втулок гладких и с буртиком диаметром и длиной до 100 мм, стаканов, полустаканов с диаметром резьбы до 24 мм и длиной до 200 мм;  - обработка дисков, шайб, колец, крышек простых, фланцев, маховиков, шкивов гладких и для клиноременных передач, шестерен цилиндрических диаметром до 200 мм;  - обработка воротков и клуппов, ключей торцовых наружных и внутренних;  - обработка деталей из неметаллических материалов (по 12-14 квалитетам) типа втулок, колес, заглушек резинометаллических диаметром до 200 мм (в сборе), шлангов и рукавов воздушных тормозных (со снятием верхнего слоя резины);  - сверление отверстия глубиной до 5 диаметров сверла;  - отрезка и центровка заготовки, отрезка литников прессованных деталей;  - обработка заданных конусных поверхностей;  - нарезание наружной и внутренней треугольной и прямоугольной резьбы диаметром до 24 мм метчиком или плашкой (метрической, трубной, упорной);  4.Контроль обработанных деталей:  - визуальное определение дефектов обработанных поверхностей;  - контроль изготовленных деталей с использованием контрольно-измерительных инструментов и приборов.  - участие в установке, снятии крупногабаритных деталей, при промерах под руководством токаря более высокой квалификации с использованием специализированного подъемного оборудования. | | 10  198 | |  |

1. **УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

**МДК 06.01 Изготовление изделий на токарных станках по стадиям технологического процесса в соответствии с требованиями охраны труда и экологической безопасности**

**Для изучения МДК необходимо наличие кабинета** «**Технология обработки и работы на металлорежущих станках. Технология обработки металлов»**

**Оборудование кабинета:**

- столы 2-х местные,

- посадочные места по количеству обучающихся,

- рабочее место преподавателя,

- классная доска,

- демонстрационные учебно-наглядные пособия

- учебно- методические комплексы

-стенды со схемами обработки деталей, инструментов

-комплекты и макеты деталей.

-формообразующий инструмент.

**Автоматизированное рабочее место:**

-компьютер,

-экран,

-проектор.

**Учебная практика «Мастерская металлообработки»**

**Оборудование:**

Станки металлорежущие различных типов.

Режущий инструмент: сверла, резцы, фрезы; инструмент для наладки станка; измерительный инструмент; поверочный стол.

* 1. **Информационное обеспечение обучения. Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы.**

***Основные источники:***

1. ***Учебники***
2. Багдасаров Т.А. Токарь - универсал: учебное пособие для начального профобразования – М: Издательский центр «Академия», 2007г.
3. Барбашов Ф.А. Фрезерное дело: учебное пособие для профессионально-технических училищ – М:Высшая школа,1980г.
4. Мычко В.С. Технология обработки металла на станках с программным управлением: учебник для нач. проф. образования – Минск «Вышэйшая школа», 2010г.

***2. Справочная и нормативная литература:***

1.Вереина Л.И. Справочник токаря: учебное пособие для нач. проф. образова

ния – М.: Издательский центр «Академия», 2008г.

2.Справочник по производственному контролю в машиностроении. /Под ред.

А.К.Кутая. – Л.: Машиностроение 1976г.

3.Опоры, зажимы и установочные устройства. Графические обозначения.

ГОСТ 3.1107-81(СТ. СЭВ 1803-79).

4. Чекмарёв А.А., Осипов В.К. Справочник по машиностроительному черче-

нию - М.: Высшая школа, 1994г.

5.Краткий справочник металлиста. /Под ред. Орлова, П.Н, Скороходова Е.А. – М.:

Машиностроение, 1987г.

6.Обработка материалов резанием. Справочник технолога. / Под ред. Г.А. Мона -

хова – М.: Машиностроение, 1974г.

Дополнительные источники:

**Учебники и учебные пособия**

1. Общемашиностроительные нормативы режимов резания для нормирования работ, выполняемых на металлорежущих станках. Ч1-2. ЦБПНТ при НИИ труда. – М.: Машиностроение, 1974г.
2. Справочник по производственному контролю в машиностроении. – Л.: Машиностроение, 1974г.

**Отечественные журналы**:

1. Технология машиностроения.
2. Машиностроитель.
3. Инструмент. Технология. Оборудование.

**5.Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля  
(вида профессиональной деятельности)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Результаты (освоенные профессиональные компетенции)** | **Основные показатели оценки результаты** | **Формы и методы контроля и оценка** |
| **ПК 3.2.**  **Выбирать оборудование, инструмент и оснастку для осуществления сборки изделий**  **ПК 3.5 Контролировать соответствие качества сборки требованиям технологической документации, анализировать причины несоответствия изделий и выпуска продукции низкого качества, участвовать в мероприятиях по их предупреждению и устранению** | 1.Рациональная организация рабочего места.  2.Соответствие настройки станка на обработку детали технологической карте  3.Скорость и техничность выполнения практических работ по заточке и установке резцов, приспособлений на станок.  4.Соответствие обработанных деталей требованиям чертежа.  5.Соответствие последовательности приёмов работы станочника инструкции по управлению станком.  6.Соблюдение требований по технике безопасности при работе на станке.  7.Рациональность выбранной стратегии обработки детали.  8.Скорость и техничность выполнения работы.  9.Соответствие технического обслуживания механической части машин, узлов и механизмов технологическому процессу  10.Соответствие используемых контрольно-измерительных инструментов для проверки качества обработки детали технологической карте.  11.Скорость и техничность выполнения работы по техническим измерениям. | Текущий контроль:  Входной контроль  Практические занятия    Лабораторные работы  «Тестирование теоретических знаний».  Наблюдение и оценка выполнения работ при прохождении учебной практики.  Промежуточный контроль:  МДК – экзамен  УП – Д/З  ПМ – экзамен квалификационный |

Формы и методы контроля и оценка результатов обучения позволяют проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Результаты (освоенные профессиональные компетенции)** | **Основные показатели оценки результаты** | **Формы и методы контроля и оценка** |
| ОК.1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес. | 1 Понимание ситуации на рынке труда.  2.Активность, инициативность в процессе выполнения профессиональной деятельности.  3.Ясность и аргументированность изложения мнения по профессиональным вопросам. | Наблюдения за действиями обучающихся во время учебных и практических занятий, учебных и производственных практик. |
| ОК.2 Организовывать собственную деятельность,  исходя из цели и способов её достижения , определённых руководителем. | 1.Рациональность планирования и организации деятельности при обработке деталей на универсальных станках.  2.Аргументированность и обоснованность выбора методов и способов выполнения профессиональных задач при наладке станка. | .  Наблюдения за действиями обучающихся во время учебных и практических занятий, учебных и производственных практик.  Решение ситуационных  задач. |
| ОК.3 Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы. | 1.Адекватность оценки проблемы и аргументированность принятия решения в нестандартных ситуациях при обработке детали.  2.Самоанализ и коррекция результатов собственной деятельности.  3.Способность принимать решения в стандартных и нестандартных производственных ситуациях.  4.Ответственность за свой труд. | .  Наблюдения за действиями обучающихся во время учебных и практических занятий, учебных и производственных практик.  Решение ситуационных  задач. |
| ОК.4 Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач. | 1.Результативность информациионного поиска, необходимого для постановки и решения профессиональных задач.  2.Обработка и структурирование информации.  3.Нахождение и использование источников информации. |
| ОК.5 Использовать информациионно-коммуника­ционные технологии в профессиональной деятельности. | 1.Эффективность использования  информационно-коммуникационных технологий при проектировании технологического процесса обработки деталей.  2. Нахождение, обработка, хранение и передача информации с помощью мультимедийных средств, информационно-коммуникационных технологий. | Наблюдения за действиями обучающихся во время учебных и практических занятий, учебных и производственных практик. |
| ОК.6 Работать в команде, эффективно общаться  с коллегами, руководством,  клиентами. | 1.Достижение поставленных целей и задач и эффективность деятельности при работе в коллективе и команде, взаимодействии с руководством, коллегами и социальными партнерами в соответствии с требованиями ФГОС НПО.  2.Осуществление этикетных и профессиональных норм при работе в коллективе и команде, взаимодействии с руководством, коллегами и социальными партнерами в соответствии с требованиями ФГОС НПО.  3. Ясность и аргументированность изложения собственного мнения. | Наблюдения за действиями обучающихся во время учебных и практических занятий, учебных и производственных практик.  Экспертная оценка сформированности коммуникативных умений. |

Приложение 4

к ООП по профессии/специальности

15.02.16 Технология машиностроения

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ВОСПИТАНИЯ**

ПО ПРОГРАММЕ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА

**ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ**

**15.02.16 «ТЕХНОЛОГИЯ МАШИНОСТРОЕНИЯ»**

Новосибирск, 2023

Оглавление

[РАЗДЕЛ 1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ВОСПИТАНИЯ И СОЦИАЛИЗАЦИИ 152](#_Toc116989505)

[РАЗДЕЛ 2. ОЦЕНКА ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ В ЧАСТИ ДОСТИЖЕНИЯ ЛИЧНОСТНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ 159](#_Toc116989506)

[РАЗДЕЛ 3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕСУРСНОМУ ОБЕСПЕЧЕНИЮ ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ 160](#_Toc116989507)

[3.1. Нормативно-правовое обеспечение воспитательной работы 160](#_Toc116989508)

[3.2. Кадровое обеспечение воспитательной работы 160](#_Toc116989509)

[3.3. Материально-техническое обеспечение воспитательной работы 161](#_Toc116989510)

[Спортивный комплекс. 161](#_Toc116989511)

[3.4. Информационное обеспечение воспитательной работы 161](#_Toc116989512)

[РАЗДЕЛ 4. КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ 162](#_Toc116989513)

# РАЗДЕЛ 1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ВОСПИТАНИЯ

|  |  |
| --- | --- |
| **Название** | **Содержание** |
| Наименование программы | Рабочая программа воспитания по специальности 15.02.16 «Технология машиностроения» |
| Основания для разработки программы | Настоящая программа разработана на основе следующих нормативных правовых документов:   1. Конституция Российской Федерации; 2. Конвенция о правах ребенка; 3. Федеральный Закон Российской Федерации «Об образовании в Российской Федерации» от 29 декабря 2012 года № 273 ФЗ (с изм. и доп. вступивший в силу с 01.09.2020); 4. Федеральный закон от 31.07.2020 г. № 304-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» по вопросам воспитания обучающихся» (далее – ФЗ-304); 5. Указ Президента Российской Федерации от 21.07.2020 г. № 474   «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года»;   1. Стратегия развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года, утв. распоряжением Правительства РФ от 29.05.2015 г. №996-р; 2. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 12.11.2020 г.   № 2945-р об утверждении Плана мероприятий по реализации в 2021–2025 годах Стратегии развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года;   1. Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности, утвержденный Приказом Минобрнауки России от 09.12.2016 г. № 1557; 2. Программа воспитания и социализации колледжа; 3. Устав ГБПОУ НСО «Новосибирский колледж промышленных технологий»; 4. Нормативные локальные акты |
| Цель и задачи программы | Цель рабочей программы воспитания и социализации – личностное развитие обучающихся и их социализация, проявляющиеся в развитии их позитивных отношений к общественным ценностям, приобретении опыта поведения и применения сформированных общих компетенций специалистов среднего звена на практике. создание условий для воспитания, социализации и становления гармонично развитой личности, формирование у обучающихся активной жизненной и гражданской позиции, воспитание патриота, ответственного за свою судьбу и судьбу своей Родины, подготовка конкурентоспособного специалиста, востребованного на рынке труда, обладающего профессиональными знаниями, стремлением к здоровому образу жизни, нравственными качествами и высокой культурой  Задачи:   1. Создание условий для консолидации усилий социальных институтов по воспитанию обучающихся профессиональных образовательных организаций. 2. Формирование социально-педагогической инфраструктуры. 3. Содействие комплексной поддержке, социальной реабилитации и полноценной интеграции в общество уязвимых категорий обучающихся ГБПОУ НСО «Новосибирский колледж промышленных технологий». 4. Обеспечение условий для повышения социальной, коммуникативной и педагогической компетентности педагогических работников, родителей (законных представителей).   Создание системы мониторинга качества системы воспитания в ГБПОУ НСО «Новосибирский колледж промышленных технологий».   1. 5. Создание условий для приобретения обучающимися опыта осуществления социально значимых дел и профессионального самоутверждения. 2. Создание условий для формирования общих и профессиональных компетенций обучающихся, достижения личностных и метапредметных образовательных результатов, эффективно влияющих на разностороннее развитие личности обучающихся колледжа. 3. Создание условий для формирования активной гражданской позиции, гражданского самоопределения и ответственности. 4. Создание условий для развития у студентов навыков укрепления физического, психического и эмоционального здоровья; 5. Создание условий для формирования самостоятельной ответственной и социально мобильной личности, способной к успешной социализации в обществе, личностному самоопределению и саморазвитию. |
| Сроки реализации программы | Сроки реализации программы на базе основного общего образования в очной форме – 3 года 10 месяцев |
| Исполнители программы | Исполнителями являются администрация колледжа (директор, заместители директора), кураторы групп, преподаватели, сотрудники учебной части, педагог-психолог, педагог-организатор, социальный педагог, сотрудники библиотеки, руководители кружков и спортивных секций, студенческое самоуправление. |

Данная примерная рабочая программа воспитания разработана с учетом преемственности целей и задач Примерной программы воспитания для общеобразовательных организаций, одобренной решением Федерального учебно-методического объединения по общему образованию (утв. Протоколом заседания УМО по общему образованию Мин-просвещения России № 2/20 от 02.06.2020 г.).

Согласно Федеральному закону «Об образовании» от 29.12.2012  г. № 273-ФЗ (в ред. Федерального закона от 31.07.2020 г. № 304-ФЗ) «воспитание - деятельность, направленная на развитие личности, создание условий для самоопределения и социализации обучающихся на основе социокультурных, духовно-нравственных ценностей и принятых в российском обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства, формирование у обучающихся чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде».

Воспитательная работа в ГБПОУ НСО «Новосибирский колледж промышленных технологий» направлена на создание и развитие педагогически воспитывающей среды, повышение социального статуса воспитания в системе образования, укрепление воспитательных функций всех структурных подразделений, взаимодействие семьи и образовательного учреждения, продолжение и сохранение традиций, развитие гуманистических принципов нравственного, гражданского и патриотического воспитания.

В центре воспитания педагогического коллектива – обучающийся, его личностное развитие, формирование у него системных знаний о различных аспектах развития России и мира.

Программа воспитания и социализации обучающихся построена на основе базовых национальных ценностей российского общества, таких, как патриотизм, социальная солидарность, гражданственность, семья, здоровье, труд и творчество, наука, образование, традиционные религии России, искусство, природа, человечество, и направлена на воспитание высоконравственного, творческого, компетентного гражданина России, принимающего судьбу своей страны как свою личную, осознающего ответственность за ее настоящее и будущее, укорененного в духовных и культурных традициях многонационального народа Российской Федерации, подготовленного к жизненному самоопределению.

|  |  |
| --- | --- |
| **Реализация требований ФГОС СПО, в том числе в сфере освоения общих компетенций** | |
| **ОК 01.** | Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам. |
| **ОК 02.** | Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности. |
| **ОК 03.** | Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие. |
| **ОК 04.** | Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами. |
| **ОК 05.** | Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста. |
| **ОК 06.** | Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей. |
| **ОК 07.** | Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях. |
| **ОК 08.** | Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности. |
| **ОК 09.** | Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности. |
| **ОК 10.** | Пользоваться профессиональной документацией на государственном и  иностранном языках. |
| **ОК 11.** | Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной  сфере. |

|  |  |
| --- | --- |
| **Код личностных результатов реализации программы**  **воспитания** | **Личностные результаты реализации программы воспитания**  **(дескрипторы)** |
| **ЛР 1** | Осознающий себя гражданином и защитником великой страны. |
| **ЛР 2** | Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в  деятельности общественных организаций. |
| **ЛР 3** | Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий  социально опасное поведение окружающих. |
| **ЛР 4** | Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде личностно и профессионального конструктивного «цифрового следа». |
| **ЛР 5** | Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической  памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине,  принятию традиционных ценностей многонационального народа  России. |
| **ЛР 6** | Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к  участию в социальной поддержке и волонтерских движениях. |
| **ЛР 7** | Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех  формах и видах деятельности. |
| **ЛР 8** | Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского  государства. |
| **ЛР 9** | Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно  сложных или стремительно меняющихся ситуациях. |
| **ЛР 10** | Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой  безопасности, в том числе цифровой. |
| **ЛР 11** | Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий  основами эстетической культуры. |
| **ЛР 12** | Принимающий семейные ценности, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими  детьми и их финансового содержания. |
| **Личностные результаты реализации программы воспитания,**  **определенные отраслевыми требованиями к деловым качествам личности** | |
| **ЛР 13** | Готовый соответствовать ожиданиям работодателей: активный, проектно-мыслящий, эффективно взаимодействующий и сотрудничающий с коллективом, осознанно выполняющий профессиональные требования, ответственный, пунктуальный, дисциплинированный, трудолюбивый, критически мыслящий, демонстрирующий профессиональную жизнестойкость |
| **ЛР 14** | Демонстрирующий самостоятельность, организованность в решении  профессиональных задач |
| **ЛР 15** | Проявляющий коммуникабельность при работе в коллективе, способность работать в команде, толерантно воспринимая социальные,  этнические конфессиональные и культурные различия |
| **ЛР 16** | Способный оперативно принятие решение в сложившихся производственных проблемах, связанных с автоматизацией производства, выборе на основе анализа вариантов оптимального  прогнозирования последствий решения |
| **ЛР 17** | Ориентирующийся в изменяющемся рынке труда, гибко реагирующий на появление новых форм трудовой деятельности, готовый к их освоению, избегающий безработицы, мотивированный к освоению функционально близких видов профессиональной деятельности, имеющих общие объекты (условия, цели) труда, либо иные схожие характеристики |
| **ЛР 18** | Содействующий поддержанию престижа своей профессии, отрасли и образовательной организации |
| **ЛР 19** | Принимающий цели и задачи научно-технологического, экономического, информационного и социокультурного развития России, готовый работать на их достижение. |
| **Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные субъектом Российской Федерации** | |
| **ЛР 20** | Демонстрирующий познавательную потребность в субъектном постижении истории, культуры, искусства родного края и Отечества в постоянном сравнении – «диалоге культур» прошлого и настоящего; готовый к рефлексии и самопознанию, диалогическому общению со своим внутренним «Я» |
| **ЛР 21** | Готовый к социальному партнерству как добровольному сотрудничеству на основе консенсусного диалога и взаимовыгодного социального обмена (идеями, ценностями, знаниями) с соблюдением интересов всех сторон, объединяющих усилия в достижении общих воспитательных целей |
| **ЛР 22** | Стремящийся к командной, социально значимой деятельности, формированию отношений ответственной зависимости, социальных компетенций, умений взаимодействовать, планировать, распределять деятельность |
| **ЛР 23** | Выражающий активную гражданскую позицию, участвующий в формировании условий для успешного развития потенциала молодежи в интересах социально-экономического, общественно-политического и культурного развития региона |
| **Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные ключевыми работодателями** | |
| **ЛР 24** | Умеющий эффективно общаться с коллегами, руководством |
| **ЛР 25** | Способный генерировать новые идеи для решения профессиональных задач, перестраивать сложившиеся способы их решения, выдвигать альтернативные варианты действий с целью выработки новых оптимальных алгоритмов; позиционирующий как результативный и привлекательный участник трудовых отношений |
| **ЛР 26** | Способный быстро адаптироваться в условиях частой смены  промышленных технологий |
| **Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные субъектами образовательного процесса** | |
| **ЛР 27** | Креативно мыслящий, готовый к творческой деятельности |
| **ЛР 28** | Самостоятельный и ответственный в принятии решений во всех сферах своей деятельности, готовый к исполнению разнообразных социальных ролей, востребованных бизнесом, обществом и государством |
| **ЛР 29** | Осознанный выбор будущей профессии как путь и способ реализации собственных жизненных планов |
| **ЛР 30** | Способный к самостоятельному решению вопросов жизнеустройства |

**Планируемые личностные результаты   
в ходе реализации образовательной программы**

|  |  |
| --- | --- |
| Наименование профессионального модуля,  учебной дисциплины | Код личностных результатов реализации программы воспитания |
| ОД.01 Русский язык | ЛР1, ЛР2, ЛР3, ЛР4,ЛР5, ЛР6, ЛР7, ЛР8, ЛР9, ЛР 10,ЛР11, ЛР12, ЛР14, ЛР18, ЛР19, ЛР21, ЛР22,ЛР23, ЛР24,ЛР27,ЛР28, ЛР29, ЛР30 |
| ОД.02 Литература | ЛР1, ЛР2, ЛР3, ЛР4,ЛР5, ЛР6, ЛР7, ЛР8, ЛР9, ЛР 10,ЛР11, ЛР12, ЛР14, ЛР18, ЛР19, ЛР21, ЛР22,ЛР23, ЛР24,ЛР27,ЛР28, ЛР29, ЛР30 |
| ОД.03 История | ЛР1, ЛР2, ЛР3, ЛР4,ЛР5, ЛР6, ЛР7, ЛР8, ЛР9, ЛР 10,ЛР11, ЛР12, ЛР14, ЛР18, ЛР19, ЛР21, ЛР22,ЛР23, ЛР24,ЛР27,ЛР28, ЛР29, ЛР30 |
| ОД.04 Обществознание | ЛР1, ЛР2, ЛР3, ЛР4,ЛР5, ЛР6, ЛР7, ЛР8, ЛР9, ЛР 10,ЛР11, ЛР12,ЛР13. ЛР14, ДР16, ЛР19, ЛР22,ЛР25, ЛР26, ЛР29, ЛР30 |
| ОД.05 География | ЛР1, ЛР2, ЛР3, ЛР4,ЛР5, ЛР6, ЛР7, ЛР8, ЛР9, ЛР 10,ЛР11, ЛР12,ЛР15, ЛР18, ЛР20, ЛР23, ЛР25, ЛР27, ЛР28,ЛР30 |
| ОД.06 Иностранный язык | ЛР1, ЛР2, ЛР3, ЛР4,ЛР5, ЛР6, ЛР7, ЛР8, ЛР9, ЛР 10,ЛР11, ЛР12, ЛР13, ЛР19,ЛР22, ЛР23, ЛР24,ЛР27,ЛР28, ЛР30 |
| ОД.07 Математика | ЛР1, ЛР2, ЛР3, ЛР4,ЛР5, ЛР6, ЛР7, ЛР8, ЛР9, ЛР 10,ЛР11, ЛР12,ЛР15, ЛР18, ЛР20, ЛР23, ЛР25, ЛР27, ЛР28,ЛР30 |
| ОД.08 Информатика | ЛР1, ЛР2, ЛР3, ЛР4,ЛР5, ЛР6, ЛР7, ЛР8, ЛР9, ЛР 10,ЛР11, ЛР12, |
| ОД.09 Физическая культура | ЛР1, ЛР2, ЛР3, ЛР4,ЛР5, ЛР6, ЛР7, ЛР8, ЛР9, ЛР 10,ЛР11, ЛР12,ЛР13. ЛР14, ДР16, ЛР19, ЛР22,ЛР25, ЛР26, ЛР29, ЛР30 |
| ОД.10 Основы безопасности жизнедеятельности | ЛР2, ЛР3, ЛР4, ЛР9,ЛР10,ЛР13, ЛР14, ЛР16, ЛР18, ЛР19,ЛР21, ЛР25, ЛР26, ЛР27, ЛР29 |
| ОД.11 Физика | ЛР2, ЛР3, ЛР4, ЛР9,ЛР10,ЛР13, ЛР14, ЛР16, ЛР18, ЛР19,ЛР21, ЛР25, ЛР26, ЛР27, ЛР29 |
| ОД.12 Химия | ЛР1, ЛР2, ЛР3, ЛР4,ЛР5, ЛР6, ЛР7, ЛР8, ЛР9, ЛР 10,ЛР11, ЛР12, ЛР14, ЛР18, ЛР19, ЛР21, ЛР22,ЛР23, ЛР24,ЛР27,ЛР28, ЛР29, ЛР30 |
| СГ.01 История России | ЛР1, ЛР2, ЛР3, ЛР4,ЛР5, ЛР6, ЛР7, ЛР8, ЛР9, ЛР 10,ЛР11, ЛР12, ЛР14, ЛР18, ЛР19, ЛР21, ЛР22,ЛР23, ЛР24,ЛР27,ЛР28, ЛР29, ЛР30 |
| СГ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности | ЛР1, ЛР2, ЛР3, ЛР4,ЛР5, ЛР6, ЛР7, ЛР8, ЛР9, ЛР 10,ЛР11, ЛР12, ЛР14, ЛР18, ЛР19, ЛР21, ЛР22,ЛР23, ЛР24,ЛР27,ЛР28, ЛР29, ЛР30 |
| СГ.03 Безопасность жизнедеятельности | ЛР1, ЛР2, ЛР3, ЛР4,ЛР5, ЛР6, ЛР7, ЛР8, ЛР9, ЛР 10,ЛР11, ЛР12, ЛР14, ЛР18, ЛР19, ЛР21, ЛР22,ЛР23, ЛР24,ЛР27,ЛР28, ЛР29, ЛР30 |
| СГ.04 Физическая культура | ЛР1, ЛР2, ЛР3, ЛР4,ЛР5, ЛР6, ЛР7, ЛР8, ЛР9, ЛР 10,ЛР11, ЛР12, ЛР13, ЛР19,ЛР22, ЛР23, ЛР24,ЛР27,ЛР28, ЛР30 |
| СГ.05 Основы бережливого производства | ЛР1, ЛР2, ЛР3, ЛР4,ЛР5, ЛР6, ЛР7, ЛР8, ЛР9, ЛР 10,ЛР11, ЛР12, ЛР14, ЛР18, ЛР19, ЛР21, ЛР22,ЛР23, ЛР24,ЛР27,ЛР28, ЛР29, ЛР30 |
| ОП.01 Инженерная графика | ЛР1, ЛР2, ЛР3, ЛР4,ЛР5, ЛР6, ЛР7, ЛР8, ЛР9, ЛР 10,ЛР11, ЛР12, ЛР14, ЛР18, ЛР19, ЛР21, ЛР22,ЛР23, ЛР24,ЛР27,ЛР28, ЛР29, ЛР30 |
| ОП.02 Техническая механика | ЛР1, ЛР2, ЛР3, ЛР4,ЛР5, ЛР6, ЛР7, ЛР8, ЛР9, ЛР 10,ЛР11, ЛР12,ЛР13. ЛР14, ДР16, ЛР19, ЛР22,ЛР25, ЛР26, ЛР29, ЛР30 |
| ОП.03 Материаловедение | ЛР1, ЛР2, ЛР3, ЛР4,ЛР5, ЛР6, ЛР7, ЛР8, ЛР9, ЛР 10,ЛР11, ЛР12,ЛР13. ЛР14, ДР16, ЛР19, ЛР22,ЛР25, ЛР26, ЛР29, ЛР30 |
| ОП.04 Метрология, стандартизация и сертификация | ЛР1, ЛР2, ЛР3, ЛР4,ЛР5, ЛР6, ЛР7, ЛР8, ЛР9, ЛР 10,ЛР11, ЛР12,ЛР13. ЛР14, ДР16, ЛР19, ЛР22,ЛР25, ЛР26, ЛР29, ЛР30 |
| ОП.05 Процессы формообразования и инструменты | ЛР1, ЛР2, ЛР3, ЛР4,ЛР5, ЛР6, ЛР7, ЛР8, ЛР9, ЛР 10,ЛР11, ЛР12,ЛР13. ЛР14, ДР16, ЛР19, ЛР22,ЛР25, ЛР26, ЛР29, ЛР30 |
| ОП.06 Технология машиностроения | ЛР2, ЛР3, ЛР4, ЛР9,ЛР10,ЛР13, ЛР14, ЛР16, ЛР18, ЛР19,ЛР21, ЛР25, ЛР26, ЛР27, ЛР29 |
| ОП.07 Охрана труда | ЛР2, ЛР3, ЛР4, ЛР9,ЛР10,ЛР13, ЛР14, ЛР16, ЛР18, ЛР19,ЛР21, ЛР25, ЛР26, ЛР27, ЛР29 |
| ОП.08 Математика в профессиональной деятельности | ЛР13, ЛР14, ЛР16, ЛР18, ЛР19,ЛР21, ЛР25, ЛР26, ЛР27, ЛР29 |
| ОП.09 Правовое обеспечение профессиональной деятельности | ЛР13, ЛР14, ЛР16, ЛР18, ЛР19,ЛР21, ЛР25, ЛР26, ЛР27, ЛР29 |
| ОП.10 Технологическая оснастка | ЛР13, ЛР14, ЛР16, ЛР18, ЛР19,ЛР21, ЛР25, ЛР26, ЛР27, ЛР29 |
| ОП.11 Электротехника и электроника | ЛР13, ЛР14, ЛР16, ЛР18, ЛР19,ЛР21, ЛР25, ЛР26, ЛР27, ЛР29 |
| ОП.12 Информационные технологии в профессиональной деятельности | ЛР13, ЛР14, ЛР16, ЛР18, ЛР19,ЛР21, ЛР25, ЛР26, ЛР27, ЛР29 |
| ПМ.01 Разработка технологических процессов изготовления деталей машин | ЛР13, ЛР14, ЛР15, ЛР16, ЛР17, ЛР18, ЛР19, ЛР21, ЛР22, ЛР24, ЛР25, ЛР26, ЛР29, ЛР30 |
| ПМ.02 Участие в организации производственной деятельности структурного подразделения | ЛР13, ЛР14, ЛР15, ЛР16, ЛР17, ЛР18, ЛР19, ЛР21, ЛР22, ЛР24, ЛР25, ЛР26, ЛР29, ЛР30 |
| ПМ.03 Участие во внедрении технологических процессов изготовления деталей машин и осуществление технического контроля | ЛР13, ЛР14, ЛР15, ЛР16, ЛР17, ЛР18, ЛР19, ЛР21, ЛР22, ЛР24, ЛР25, ЛР26, ЛР29, ЛР30 |
| ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих | ЛР13, ЛР14, ЛР15, ЛР16, ЛР17, ЛР18, ЛР19, ЛР21, ЛР22, ЛР24, ЛР25, ЛР26, ЛР29, ЛР30 |
| ПМ.05 Организация работ по реализации технологических процессов в машиностроительном производстве | ЛР13, ЛР14, ЛР15, ЛР16, ЛР17, ЛР18, ЛР19, ЛР21, ЛР22, ЛР24, ЛР25, ЛР26, ЛР29, ЛР30 |
| ПМ.06 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (профессия 19149 Токарь) | ЛР13, ЛР14, ЛР15, ЛР16, ЛР17, ЛР18, ЛР19, ЛР21, ЛР22, ЛР24, ЛР25, ЛР26, ЛР29, ЛР30 |

# 

# РАЗДЕЛ 2. ОЦЕНКА ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ В ЧАСТИ ДОСТИЖЕНИЯ ЛИЧНОСТНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ

Оценка достижения обучающимися личностных результатов проводится в рамках контрольных и оценочных процедур, предусмотренных настоящей программой. Комплекс критериев оценки личностных результатов обучающихся:

* повышение мотивации обучающегося к профессиональной деятельности, сформированность у обучающегося компетенций и личностных результатов обучения, предусмотренных ФГОС, получение обучающимся квалификации по результатам освоения образовательной программы СПО;
* способность выпускника самостоятельно реализовать свой потенциал в профессиональной деятельности, студенческом самоуправлении и досуговой деятельности;
* готовность выпускника к саморазвитию и самообразованию, социальной и профессиональной мобильности в условиях современного общества.
* положительная динамика в организации собственной учебной деятельности по результатам самооценки, самоанализа и коррекции ее результатов;
* ответственность за результат учебной деятельности и подготовки   
  к профессиональной деятельности;
* проявление высокопрофессиональной трудовой активности;
* участие в исследовательской и проектной работе;
* участие в конкурсах профессионального мастерства, олимпиадах по профессии, викторинах, в предметных неделях;
* соблюдение этических норм общения при взаимодействии с обучающимися, преподавателями, мастерами и руководителями практики;
* конструктивное взаимодействие в учебном коллективе/бригаде;
* демонстрация навыков межличностного делового общения, социального имиджа;
* готовность к общению и взаимодействию с людьми самого разного статуса, этнической, религиозной принадлежности и в многообразных обстоятельствах;
* сформированность гражданской позиции; участие в волонтерском движении;
* проявление мировоззренческих установок на готовность молодых людей к работе   
  на благо Отечества;
* проявление правовой активности и навыков правомерного поведения, уважения к Закону;
* отсутствие фактов проявления идеологии терроризма и экстремизма среди обучающихся;
* отсутствие социальных конфликтов среди обучающихся, основанных   
  на межнациональной, межрелигиозной почве;
* участие в реализации просветительских программ, поисковых, археологических,   
  военно-исторических, краеведческих отрядах и молодежных объединениях;
* добровольческие инициативы по поддержки инвалидов и престарелых граждан;
* проявление экологической культуры, бережного отношения к родной земле, природным богатствам России и мира;
* демонстрация умений и навыков разумного природопользования, нетерпимого отношения к действиям, приносящим вред экологии;
* демонстрация навыков здорового образа жизни и высокий уровень культуры здоровья обучающихся;
* проявление культуры потребления информации, умений и навыков пользования компьютерной техникой, навыков отбора и критического анализа информации, умения ориентироваться в информационном пространстве;
* участие в конкурсах профессионального мастерства и в командных проектах;
* проявление экономической и финансовой культуры, экономической грамотности, а также собственной адекватной позиции по отношению к социально-экономической действительности;
* знание моральных и этических норм и правил поведения в обществе;
* снижение негативных факторов в среде обучающихся: уменьшение числа обучающихся, состоящих на различных видах профилактического учета/контроля, снижение числа правонарушений и преступлений, совершенных обучающимися; отсутствие суицидов среди обучающихся.

# РАЗДЕЛ 3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕСУРСНОМУ ОБЕСПЕЧЕНИЮ ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

# 3.1. Нормативно-правовое обеспечение воспитательной работы

Ресурсное обеспечение воспитательной работы направлено на создание условий для осуществления воспитательной деятельности обучающихся, в том числе инвалидов и лиц с ОВЗ, в контексте реализации образовательной программы.

# 3.2. Кадровое обеспечение воспитательной работы

|  |  |
| --- | --- |
| Наименование должности, связанной с организацией и реализацией воспитательного процесса  *(в соответствии со штатным расписанием)* | Численность |
| Директор | 1 |
| Заместитель директора по учебно- воспитательной работе | 1 |
| Начальник воспитательной службы | 1 |
| Педагог- организатор | 1 |
| Педагог дополнительного образования | 3 |
| Руководитель физического воспитания | 1 |
| Социальный педагог | 1 |
| Педагог- психолог | 2 |
| Заведующий библиотекой | 1 |
| Заведующий музеем | 1 |
| Воспитатель общежития | 1 |

# 3.3. Материально-техническое обеспечение воспитательной работы

**Специальные помещения**

Учебные кабинеты оснащены современной мебелью, техническими средствами обучения, действующими стендами, макетами, комплектами наглядных пособий, материалами комплексного методического обеспечения специальности. Персональные компьютеры, используемые в учебном процессе, имеют доступ к сети Интернет и информационным учебно-методическим ресурсам техникума.

**Спортивный комплекс.**

* три спортивных зала;
* тренажерный зал для занятия атлетической гимнастикой;
* тренажерный зал в общежитии;
* летняя спортивная площадка.

**Залы: Библиотека, читальный зал**

Рабочее место библиотекаря, оснащенное комплектом мультимедийного оборудования.

Столы двухместные, посадочные места.

Компьютеры с выходом в сеть «Интернет»

Принтер-сканер

Электронно-библиотечная система ООО Издательства «Лань» Лицензионный договор № ОСП 2608-4 на предоставление права использования программного обеспечения от 20.10.2022 г. (действителен до 20.10.2023 г.)

Стеллажи для книг

Стеллажи для журналов

Стенды

Библиотечный фонд  библиотеки составляет более 20 000 единиц учебной, методической и художественной  литературы

**Актовый зал.**

Комплект мультимедийного оборудования для трансляции музыки, слайдов и видео

Микрофоны. Система звукоусиления. Посадочные места

**Кабинеты студенческого самоуправления**

Оснащены мебелью, орг.техникой,

**Костюмерная**

Оснащена мебелью, вешалками для костюмов.

**Психолого-педагогическая и социологическая службы**

Кабинеты психолога и социального педагога оснащены мебелью и орг.техникой, с выделенной зоной психологической разгрузки.

Имеющаяся материально-техническая база обеспечивает проведение всех видов воспитательных мероприятий, указанных в рабочей программе воспитания и соответствует санитарно-техническим и противопожарным правилам и нормам.

# 3.4. Информационное обеспечение воспитательной работы

Информационное обеспечение воспитательной работы имеет в своей инфраструктуре объекты, обеспеченные средствами связи, компьютерной и мультимедийной техникой,   
интернет-ресурсами и специализированным оборудованием.

Информационное обеспечение воспитательной работы направлено на:

* информирование о возможностях для участия обучающихся в социально значимой деятельности;
* информационную и методическую поддержку воспитательной работы;
* планирование воспитательной работы и её ресурсного обеспечения;
* мониторинг воспитательной работы;
* дистанционное взаимодействие всех участников (обучающихся, педагогических работников, органов управления в сфере образования, общественности);
* дистанционное взаимодействие с другими организациями социальной сферы.

Информационное обеспечение воспитательной работы включает: комплекс информационных ресурсов, в том числе цифровых, совокупность технологических и аппаратных средств (компьютеры, принтеры, сканеры и др.).

Система воспитательной деятельности образовательной организации представлена на сайте организации.

## РАЗДЕЛ 4. КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ НОВОСИБИРСКОЙ ОБЛАСТИ**

**«НОВОСИБИРСКИЙ КОЛЛЕДЖ ПРОМЫШЛЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ»**

Календарный план воспитательной работы

на 2022-2023 учебный год

(приложение к рабочей программе воспитания)

**по программе подготовки специалистов среднего звена**

**15.02.16 «ТЕХНОЛОГИЯ МАШИНОСТРОЕНИЯ»**

Новосибирск, 2022

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Дата** | **Содержание деятельности** | **Участники** | **Место проведения** | | **Ответственный** | **Коды ЛР** |
| **СЕНТЯБРЬ** | | | | | | |
| 01.09. | Поднятие флага Российской Федерации, торжественная линейка, посвященная Дню Знаний | 1-4 курсы | Площадка за колледжем | | Заместитель директора по УВР, педагог – организатор, Совет Обучающихся | ЛР1, ЛР5, ЛР6, ЛР7, ЛР8, ЛР11, ЛР12, ЛР 20, ЛР 21, ЛР 22, ЛР 23 |
| 01.09 | Классный час – знакомство «Ты теперь студент НКПТ!» | 1-4 курсы | Учебные аудитории | | классные руководители, педагог-психолог | ЛР1, ЛР5, ЛР6, ЛР7, ЛР8, ЛР11, ЛР12, ЛР 20, ЛР 21, ЛР 22, ЛР 23 |
| 01.09. | Конкурс на лучшую студенческую группу | 1-4 курсы | ЦКУМ | | Заместитель директора по УВР, педагог – организатор | ЛР1, ЛР5, ЛР6, ЛР7, ЛР8, ЛР11, ЛР12, ЛР 20, ЛР 21, ЛР 22, ЛР 23 |
| 03,09 | День окончания Второй мировой войны Презентация | 1-4 курсы | Холл второго этажа | | Заместитель директора по УВР, педагог – организатор | ЛР1, ЛР5, ЛР6, ЛР7, ЛР8, ЛР11, ЛР12, ЛР 20, ЛР 21, ЛР 22, ЛР 23 |
| 03.09. | Международная просветительско-патриотическая акция "Диктант Победы" | 1-4 курсы | Технологическое отделение | | |  |  | | --- | --- | | ООО, ПОО, ООВО Всероссийская политическая партия "Единая Россия", Российское историческое общество, Российское военно-историческое общество, Всероссийское общественное движение "Волонтеры Победы"  Классные руководители |  | | ЛР1, ЛР5, ЛР6, ЛР7, ЛР8, ЛР11, ЛР12, ЛР 20, ЛР 21, ЛР 22, ЛР 23 |
| 06.09. | Собеседование обучающихся нового набора и всех желающих для распределения в творческие объединения колледжа | 1 курс | Актовый зал | | Заместитель директора по УВР, педагог – организатор, Совет Обучающихся | ЛР1, ЛР5, ЛР6, ЛР7, ЛР8, ЛР11, ЛР12 |
| 06.09.-07.10 | Очный тур регионального этапа Российской национальной премии «Студент года-2022» | студсовет | Центр культуры учащейся молодежи | | Заместитель директора по УВР, педагог – организатор, Совет Обучающихся | ЛР1, ЛР5, ЛР6, ЛР7, ЛР8, ЛР11, ЛР12, ЛР 20, ЛР 21, ЛР 22, ЛР 23 |
|  | Выбор активов групп, старост, заместителей старост в группах | 1-4 курсы | Учебные аудитории | | Классные руководители | ЛР1, ЛР5, ЛР6, ЛР7, ЛР8, ЛР11, ЛР12, ЛР 20, ЛР 21, ЛР 22, ЛР 23 |
| 08.09. | Всероссийская акция "Поделись своим Знанием"  Мастер -класс | 1 курс | Актовый зал | | АПМИ, педагог- организатор, классные руководители | ЛР1, ЛР5, ЛР6, ЛР7, ЛР8, ЛР11, ЛР12, ЛР 20, ЛР 21, ЛР 22, ЛР 23 |
| 9.09-11.09 | Футбольный микс | Сборная колледжа | «Современник», Костычева, 6 | | Руководитель ФВ | ЛР1, ЛР5, ЛР6, ЛР7, ЛР8, ЛР11, ЛР12, ЛР 20, ЛР 21, ЛР 22, ЛР 23 |
| 10.09. | Полумарафон им Александра Раевича | Сборная колледжа | Площадь Ленина | | Руководитель ФВ | ЛР1, ЛР5, ЛР6, ЛР7, ЛР8, ЛР11, ЛР12, ЛР 20, ЛР 21, ЛР 22, ЛР 23 |
| 10.09 | Парад студенчества | 1 курс | Площадь Ленина | | Заместитель директора по УВР  Классные руководители, педагог- организатор | ЛР1, ЛР5, ЛР6, ЛР7, ЛР8, ЛР11, ЛР12, ЛР 20, ЛР 21, ЛР 22, ЛР 23 |
| 12.09 | Урок трезвости « О вреде алкоголизма на организм человека» (11 сентября – День трезвости в России) Просмотр презентаций, видеофильмов по данной тематике | 1-4 курсы | Актовый зал | | Социальный педагог, классные  Руководители | ЛР1, ЛР5, ЛР6, ЛР7, ЛР8, ЛР11, ЛР12, ЛР 20, ЛР 21, ЛР 22, ЛР 23 |
| 17.09 | День здоровья | Все курсы | Площадка на территории колледжа, спортивные залы | | Преподаватели по Физической культуре, классные руководители | ЛР2, ЛР7, ЛР8, ЛР9  ЛР22 |
|  | Онлайн-квиз «Вместе против коррупции!» в рамках региональных мероприятий по повышению роли гражданского общества в противодействии коррупции | 1-4 курсы | Актовый зал | | Заместитель директора по УВР, социальный педагог | ЛР1, ЛР3, ЛР4, ЛР10, ЛР12, ЛР14, ЛР15, ЛР16. ЛР17  ЛР27, ЛР 29 |
|  | Мероприятие «Навстречу специальности» | 1 курсы | Актовый зал | | Руководители ЦК | ЛР1, ЛР5, ЛР6, ЛР7, ЛР8, ЛР11, ЛР12, ЛР 20, ЛР 21, ЛР 22, ЛР 23 |
|  | Профориентационная встреча с обучающимися образовательных организаций | 1 курсы | Музей ОСП ЦКУМ, г.Новосибирск, ул. Дмитрия Донского, д. 4а | | классные руководители | ЛР1, ЛР5, ЛР6, ЛР7, ЛР8, ЛР11, ЛР12, ЛР 20, ЛР 21, ЛР 22, ЛР 23 |
|  | Студенческий квиз | 1-4 курсы | ЦКУМ | | Классные руководители, педагог- организатор | ЛР1, ЛР5, ЛР6, ЛР7, ЛР8, ЛР11, ЛР12 |
|  | Турнир первокурсников | 1 курсы | Актовый зал | | Классные руководители, педагог- организатор | ЛР1, ЛР5, ЛР6, ЛР7, ЛР8, ЛР11, ЛР12 |
|  | Экскурсия в музей колледжа | 1-2 курсы | Музей | | Работник музея, библиотекарь, классные руководители | ЛР1, ЛР5, ЛР6, ЛР7, ЛР8, ЛР11, ЛР12, ЛР 20, ЛР 21, ЛР 22, ЛР 23 |
|  | Международный день распространения грамотности  Участие в международной независимой литературной премии «Глаголица» | 1-2 курсы |  | | Преподаватели, библиотекарь | ЛР1, ЛР5, ЛР6, ЛР7, ЛР8, ЛР11, ЛР12 |
| 27.09. | Соревнования по легкой атлетике, посвященные Всемирному дню туризма. | 1-4 курсы | Спортивный зал | | Классные руководители, руководитель ФВ | ЛР1,ЛР2, ЛР3, ЛР6, ЛР9, ЛР11, ЛР12  ЛР20, ЛР23 |
| 29.09. | Тематическая онлайн викторина для обучающихся образовательных организаций | 1-4 курсы | ЦКУМ | | классные руководители | ЛР1, ЛР5, ЛР6, ЛР7, ЛР8, ЛР11, ЛР12 |
|  | Посещение спортивных секций (волейбол, баскетбол, настольный теннис) | 1-4 курсы | Спортивный зал | | Преподаватели по Физической  Культуре | ЛР2, ЛР7, ЛР8, ЛР9  ЛР22 |
|  | Работа студенческого спортивного клуба | 1-4 курсы | Спортивный зал | | Преподаватели по Физической  Культуре | ЛР2, ЛР7, ЛР8, ЛР9  ЛР22 |
|  | Всероссийская неделя безопасности дорожного движения | 1-4 курсы | Спортивный зал | | |  |  | | --- | --- | | ООО, ПОО | Госавтоинспекция МВД РФ, Минпросвещения России |   Заместитель директора по УВР, социальный педагог, классные руководители | ЛР2, ЛР7, ЛР8, ЛР9  ЛР22 |
|  | Всероссийский кейс- чемпионат по экономике и предпринимательству | Старшие курсы | НГУ | | Заместитель директора по УВР, преподаватель по экономике | ЛР1,ЛР3, ЛР4, ЛР10, ЛР12, ЛР14, ЛР15, ЛР16. ЛР17  ЛР 24, ЛР25, ЛР26 |
|  | Профориентационное тестирование | 1-4 курсы | Кабинет психолога | | Педагог – психолог | ЛР1,ЛР3, ЛР4, ЛР10, ЛР12, ЛР14, ЛР15, ЛР16. ЛР17  ЛР27, ЛР 29 |
|  | Областной конкурс тематических плакатов видеороликов «Молодежь против коррупции! | 1-2 курсы | Агентство поддержки молодежных инициатив | | Заместитель директора по УВР, социальный педагог | ЛР1,ЛР3, ЛР4, ЛР10, ЛР12, ЛР 14, ЛР15, ЛР16. ЛР17, ЛР 24, ЛР25, ЛР26 |
| **ОКТЯБРЬ** | | | | | | |
| 03,10 | Международный день музыки | 1-2 курсы | Актовый зал | | Педагог- организатор, классные руководители | ЛР1, ЛР5, ЛР6, ЛР7, ЛР8, ЛР11, ЛР12 |
| 03.10 | День пожилых людей Встреча с ветеранами колледжа, «Трудовой десант»  Проведение акции «Дорогами добра», посвященной Дню пожилых людей | 1-4 курсы |  | | Заместитель директора по УВР, классные руководители  Педагог- организатор, волонтерский отряд | ЛР1, ЛР5, ЛР6, ЛР7, ЛР8, ЛР11, ЛР12  ЛР 20  ЛР 21  ЛР 22  ЛР 23 |
| 04,10 | Путешествие в историю книги. Знакомство  с библиотекой | 1 курсы | Библиотека | | Библиотекарь | ЛР1, ЛР5, ЛР6, ЛР7, ЛР8, ЛР11, ЛР12, ЛР 20, ЛР 21, ЛР 22, ЛР 23 |
| 05.10 | День Учителя Поздравление педагогических работников колледжа | 1-4 курсы | Актовый зал | | Педагог- организатор, Педагог ДО , Совет Обучающихся | ЛР1, ЛР5, ЛР6, ЛР7, ЛР8, ЛР11, ЛР12 |
|  | Вокальный конкурс «Песни над Обью», в рамках творческого проекта обучающихся государственных профессиональных образовательных учреждений Новосибирской области | 1-4 курсы | Центр культуры учащейся молодежи | | Педагог- организатор | ЛР1, ЛР5, ЛР6, ЛР7, ЛР8, ЛР11, ЛР12 |
|  | Кубок лиги КВН ПОО НСО «Профтех» | Команда КВН | Центр культуры учащейся молодежи | | Педагог ДО | ЛР1, ЛР5, ЛР6, ЛР7, ЛР8, ЛР11, ЛР12 |
|  | Профилактическая беседа « Осторожно, грипп» | 1-4 курсы | Актовый зал | | Медицинский  Работник | ЛР2, ЛР7, ЛР8, ЛР9 |
|  | Экологическая акция «Мусору-нет» | 1-4 курсы |  | | Классные руководители | ЛР1,ЛР2, ЛР3, ЛР6, ЛР9, ЛР11, ЛР12, ЛР20, ЛР23 |
| 15.10. | Конкурс стенгазет «Защитим планету» | 1-2 курсы | Холл колледжа | | Классные руководители, педагог- организатор | ЛР1,ЛР2, ЛР3, ЛР6, ЛР9, ЛР11, ЛР12, ЛР20, ЛР23 |
|  | Проведение анкетирования по выявлению студентов асоциального поведения | 1-4 курсы | Кабинет психолога | | Педагог- психолог | ЛР2, ЛР7, ЛР8, ЛР9  ЛР22 |
|  | Проведение классных часов по профилактике  употребления ПАВ | 1-2 курсы | Холл колледжа | | Социальный педагог  Классные руководители | ЛР2, ЛР7, ЛР8, ЛР9 |
|  | Проведение социально-психологического тестирования | 1-4 курсы | Кабинет психолога | | Педагог- психолог | ЛР2, ЛР7, ЛР8, ЛР9  ЛР22 |
| 17.10 | День отца, спортивно- развлекательные мероприятия | 1-4 курсы | Спортивные площадки | | Заместитель директора по УВР, педагог- организатор, руководитель ФВ | ЛР1, ЛР5, ЛР6, ЛР7, ЛР8, ЛР11, ЛР12, ЛР 20, ЛР 21, ЛР 22, ЛР 23 |
| 21.10 | Вокальный конкурс «Сделай громче» | 1-4 курсы | Актовый зал | | Педагог- организатор | ЛР1, ЛР5, ЛР6, ЛР7, ЛР8, ЛР11, ЛР12 |
| 26.10. | Хореографический конкурс "В ритме танца" в рамках творческого проекта для обучающихся ПОУ «ПроАктивность» | Танцевальный коллектив | ОСП ЦКУМ, г. Новосибирск, ул. Обская, д. 143 | | Педагог- организатор | ЛР1, ЛР5, ЛР6, ЛР7, ЛР8, ЛР11, ЛР12 |
| 27.10. | Выставка творческих работ обучающихся и педагогических работников ПОУ «Моя земля – моя Сибирь!», посвящённая 85-летию образования Новосибирской области | 1-4 курсы | Музей ОСП ЦКУМ, г. Новосибирск, ул. Дмитрия Донского, д. 4а | | Педагог- организатор, классные руководители | ЛР1, ЛР5, ЛР6, ЛР7, ЛР8, ЛР11, ЛР12 |
| 30,10 | День памяти жертв политических репрессий | 1-4 курсы | Учебные аудитории | | Заместитель директора по УВР, Преподаватели истории | ЛР1, ЛР2, ЛР5, ЛР6, ЛР8  ЛР 20, ЛР 22  ЛР 23 |
| 30.10 | День инженера-механика в России | 1-4 курсы | Учебные аудитории | | Заместитель директора по УВР, заместитель директора по УПР, классные руководители | ЛР1,ЛР3, ЛР4, ЛР10, ЛР12, ЛР14, ЛР15, ЛР16. ЛР17  ЛР 24, ЛР25, ЛР26 |
|  | Фотоконкурс «Есть такая профессия» среди учащихся средних общеобразовательных школ и обучающихся профессиональных образовательных организаций | 1-4 курсы | Центр культуры учащейся молодежи | | Заместитель директора по УВР, педагог- организатор | ЛР1,ЛР3, ЛР4, ЛР10, ЛР12, ЛР14, ЛР15, ЛР16. ЛР17  ЛР27,  ЛР 29 |
|  | Квиз «Мир профессий XXI века» среди учащихся средних общеобразовательных школ и обучающихся профессиональных образовательных организаций | 1-4 курсы | Центр культуры учащейся молодежи | | Заместитель директора по УВР, педагог- организатор | ЛР1,ЛР3, ЛР4, ЛР10, ЛР12, ЛР14, ЛР15, ЛР16. ЛР17  ЛР27,  ЛР 29 |
| **НОЯБРЬ** | | | | | | |
|  | Фестиваль национальных культур «Мы  вместе!», посвященный Дню народного единства | 1-4 курсы | Центр культуры учащейся молодежи | | Заместитель директора по УВР, педагог- организатор | ЛР1. ЛР3, ЛР7, ЛР8  ЛР 20  ЛР 22  ЛР 23 |
|  | Интерактивные мероприятия, флэшмобы, посвященные Дню народного единства | 1-4 курсы | Учебные аудитории | | Заместитель директора по УВР,  Педагог- организатор, старосты | ЛР1. ЛР3, ЛР7, ЛР8  ЛР 20  ЛР 22  ЛР 23 |
| 02.11 | Конкурс ораторского мастерства "Я - ведущий" в рамках творческого проекта для обучающихся ПОУ "ПроАктивность" | 1-4 курсы | ОСП ЦКУМ, г. Новосибирск, ул. Обская, д. 143 | | Педагог ДПО | ЛР1. ЛР3, ЛР7, ЛР8  ЛР 20  ЛР 22  ЛР 23 |
| 08.11 | День памяти погибших при исполнении служебных обязанностей сотрудников органов Внутренних дел России | 1-4 курсы | Актовый зал | | Руководитель СООПР, классные руководители | ЛР1. ЛР3, ЛР7, ЛР8  ЛР 20  ЛР 22  ЛР 23 |
| 10.11 | Фокус – группа со студентами ПОУ «Успешный профессионал будущего» | Совет обучающихся | Музей ОСП ЦКУМ, г. Новосибирск, ул. Дмитрия Донского, д. 4а | | Заместитель директора по УВР,  Педагог- организатор | ЛР1. ЛР3, ЛР7, ЛР8  ЛР 20  ЛР 22  ЛР 23 |
| 16.11 | Конкурс авторского литературного творчества "Вдохновение" в рамках культурно-образовательного проекта для работников ПОУ "Грани успеха" | Педагогические работники | ОСП ЦКУМ, г. Новосибирск, ул. Обская, д. 143 | | Заместитель директора по УВР,  Педагог- организатор | ЛР1. ЛР3, ЛР7, ЛР8  ЛР 20  ЛР 22  ЛР 23 |
| 16.11 | Тематические классные часы, посвящённые Международному Дню толерантности, Дню народного единства: «Толерантность – свобода в многообразии», «Россия – в единстве наша сила». Тренинги, направленные на развитие толерантности | 1-4 курсы | Учебные аудитории | | Зам. директора по УВР, педагог- организатор, преподаватели, классные руководители | ЛР1. ЛР3, ЛР7, ЛР8  ЛР 20  ЛР 22  ЛР 23 |
|  | Зимний кубок КВН ПОО НСО «Профтех» | Команда КВН | Центр культуры учащейся молодежи | | Педагог ДО | ЛР1, ЛР5, ЛР6, ЛР7, ЛР8, ЛР11, ЛР12 |
| 20.11 | Конкурс презентаций «Мой родной край» | 1-4 курсы | Учебные аудитории | | Классные руководители | ЛР1,ЛР2, ЛР3, ЛР6, ЛР9, ЛР11, ЛР12, ЛР20, ЛР23 |
|  | Встречи с медицинскими работниками, с работниками СПИД-центра, отдела профилактики Управления ФСКН России по  Новосибирской области | 1-4 курсы | Учебные аудитории | | Социальный педагог | ЛР2, ЛР7, ЛР8, ЛР9 |
| 25.11-27.11 | Региональный форум студенческих объединений и лидеров «Новосибирская лига студенческих клубов» | совет обучающихся | Центр культуры учащейся молодежи | | Заместитель директора по УВР, совет обучающихся | ЛР1,ЛР3, ЛР4, ЛР10, ЛР12, ЛР14, ЛР15, ЛР16. ЛР17  ЛР 24, ЛР25, ЛР26 |
|  | Региональная студенческая «Лига дебатов» | совет обучающихся | Центр культуры учащейся молодежи | | Заместитель директора по УВР, совет обучающихся | ЛР1,ЛР3, ЛР4, ЛР10, ЛР12, ЛР14, ЛР15, ЛР16. ЛР17  ЛР 24, ЛР25, ЛР26 |
| 28.11 | День матери | 1-4 курсы | Актовый зал | | Педагог- организатор, Педагог ДО , Совет Обучающихся | ЛР1, ЛР5, ЛР6, ЛР7, ЛР8, ЛР11, ЛР12, ЛР 20, ЛР 21, ЛР 22, ЛР 23 |
| 30.11 | День государственного герба Российской Федерации | 1-4 курсы | Актовый зал | | Зам. директора по УВР, педагог- организатор, преподаватели, классные руководители | ЛР1, ЛР2, ЛР5, ЛР6, ЛР8  ЛР 20  ЛР 22  ЛР 23 |
| 30.11 | Фотоконкурс «Родного края образ многоликий», посвященный 85-летию образования Новосибирской области | 1-4 курсы | Музей ОСП ЦКУМ, г. Новосибирск, ул. Дмитрия Донского, д. 4а | | Зам. директора по УВР, педагог- организатор, преподаватели, классные руководители | ЛР1, ЛР2, ЛР5, ЛР6, ЛР8  ЛР 20  ЛР 22  ЛР 23 |
|  | Российская национальная премия "Студент года" для обучающихся ПОО, студентов ООВО | Совет обучающихся |  | | ПОО, ООВО  Минобрнауки России, Общероссийская общественная организация "Российский Союз Молодежи", Общероссийское общественное движение "Ассоциация учащейся молодежи Российского Союза Молодежи "Содружество"  Педагог- организатор | ЛР1, ЛР2, ЛР5, ЛР6, ЛР8  ЛР 20  ЛР 22  ЛР 23 |
|  | Всероссийский конкурс молодежных авторских проектов и проектов в сфере образования, направленных на социально-экономическое развитие российских территорий, "Моя страна - моя Россия" | 1-4 курсы |  | | Автономная некоммерческая организация "Россия - страна возможностей", Автономная некоммерческая организация "Научно-методический центр развития и сопровождения образовательных и социально-экономических проектов "Моя страна"  Классные руководители | ЛР1, ЛР2, ЛР5, ЛР6, ЛР8  ЛР 20  ЛР 22  ЛР 23 |
|  | Общероссийский форум "Россия студенческая" | Ячейка РСМ |  | | Минобрнауки России, Общероссийская общественная организация "Российский Союз Молодежи | ЛР1, ЛР5, ЛР6, ЛР7, ЛР8, ЛР11, ЛР12 |
| ДЕКАБРЬ | | | | | | |
| 01.12 | Всероссийская акция «Стоп ВИЧ/СПИД» | 1-4 курсы | Актовый зал | | Заместитель директора по УВР, социальный педагог, педагог-психолог | ЛР1, ЛР5, ЛР6, ЛР7, ЛР8, ЛР11, ЛР12 |
| 03.12 | День неизвестного солдата | 1-4 курсы | Актовый зал | | Руководитель СООПР, классные руководители | ЛР1, ЛР2, ЛР5, ЛР6, ЛР8  ЛР 20  ЛР 22  ЛР 23 |
| 03.12 | Международный день инвалидов | 1-4 курсы | Учебные аудитории | | Заместитель директора по УВР, социальный педагог | ЛР1, ЛР5, ЛР6, ЛР7, ЛР8, ЛР11, ЛР12, ЛР 20, ЛР 21, ЛР 22, ЛР 23 |
|  | Студенческий политдозор, посвященный Дню Конституции РФ | 1-4 курсы | Учебные аудитории | | Классные руководители, руководители ТО | ЛР1, ЛР5, ЛР6, ЛР7, ЛР8, ЛР11, ЛР12 |
| 11.12 | Фестиваль официальной лиги международного союза КВН «КВН-Сибирь» | Команда КВН | ДК им Горького | | Педагог ДО | ЛР1, ЛР5, ЛР6, ЛР7, ЛР8, ЛР11, ЛР12 |
| 12.12 | День Конституции Российской Федерации | 1-4 курсы | Актовый зал | | Педагог ДО | ЛР1, ЛР5, ЛР6, ЛР7, ЛР8, ЛР11, ЛР12 |
| 07.12 | Конкурс художественной самодеятельности в рамках творческого проекта для работников профессиональных образовательных организаций Новосибирской области «Грани успеха» |  | Центр культуры учащейся молодежи | | Педагог-организатор | ЛР1, ЛР5, ЛР6, ЛР7, ЛР8, ЛР11, ЛР12 |
| 15.12 | Выставка фоторабот посвященная 85-летию образования Новосибирской области | 1-4 курсы | Музей ОСП ЦКУМ, г. Новосибирск, ул. Дмитрия Донского, д. 4а | | Классные руководители | ЛР1, ЛР5, ЛР6, ЛР7, ЛР8, ЛР11, ЛР12 |
|  | Новогодний студенческий квиз | 1-4 курсы | Центр культуры учащейся молодежи | | Педагог-организатор | ЛР1, ЛР5, ЛР6, ЛР7, ЛР8, ЛР11, ЛР12 |
|  | Конкурс на лучшее украшение кабинета к Новому году | 1-4 курсы | Учебные аудитории | | Классные руководители | ЛР1, ЛР5, ЛР6, ЛР7, ЛР8, ЛР11, ЛР12 |
|  | Новогоднее поздравление | Совет обучающихся | Сайт, соц.сети | | Педагог- организатор, Педагог ДО | ЛР1, ЛР5, ЛР6, ЛР7, ЛР8, ЛР11, ЛР12 |
|  | Творческий конкурс тематических видеороликов «Молодежь против коррупции!» в рамках региональных мероприятий по повышению роли гражданского общества в противодействии коррупции | Совет обучающихся | онлайн | | Педагог- организатор, Педагог ДО | ЛР1, ЛР5, ЛР6, ЛР7, ЛР8, ЛР11, ЛР12 |
|  | Творческий конкурс тематических плакатов «Молодежь против коррупции!» в рамках региональных мероприятий по повышению роли гражданского общества в противодействии коррупции | Совет обучающихся | онлайн | | Педагог- организатор, Педагог ДО | ЛР1, ЛР5, ЛР6, ЛР7, ЛР8, ЛР11, ЛР12 |
| Декабрь- 25.01 | Региональный музыкальный конкурс «Универвидение-2022» | вокалисты | уточняется | | Педагог- организатор | ЛР1,ЛР2, ЛР3, ЛР6, ЛР9, ЛР11, ЛР12 |
| 23.12 | Областная НПК «Энергетика глазами молодежи» | 1-4 курсы | ГБПОУ НСО НПЭК | | Заместитель директора по УВР, заместитель директора по УПР, преподаватели | ЛР1,ЛР2, ЛР3, ЛР6, ЛР9, ЛР11, ЛР12 |
| **ЯНВАРЬ** | | | | | | |
| 25.01 | Татьянин день | 1-4 курсы | Актовый зал | | Педагог- организатор, Педагог ДО | ЛР1, ЛР5, ЛР6, ЛР7, ЛР8, ЛР11, ЛР12 |
| 25.01 | Конкурс фоторабот "Мой мир" в рамках культурно-образовательного проекта для работников ПОУ "Грани успеха" | Педагогические работники | ОСП ЦКУМ, г. Новосибирск, ул. Обская, д. 143 | | Педагог- организатор | ЛР1, ЛР5, ЛР6, ЛР7, ЛР8, ЛР11, ЛР12 |
| 27.01. | День снятия блокады Ленинграда | 1-4 курсы | Актовый зал | | Зам. директора по УВР, преподаватели истории и литературы, классные руководители | ЛР1, ЛР2, ЛР5, ЛР6, ЛР8  ЛР 20  ЛР 22  ЛР 23 |
|  | Региональная программа «Арт-Профи форум» | агитбригада | ОСП ЦКУМ, г. Новосибирск, ул. Обская, д. 143/онлайн | | Зам. директора по УВР, педагог- организатор | ЛР1, ЛР2, ЛР5, ЛР6, ЛР8  ЛР 20  ЛР 22  ЛР 23 |
| Январь- март | Зональные этапы Регионального фестиваля «Студенческая весна» | актив | на территории муниципальных образований и городских округов НСО | | Зам. директора по УВР, педагог- организатор | ЛР1, ЛР2, ЛР5, ЛР6, ЛР8  ЛР 20  ЛР 22  ЛР 23 |
| **ФЕВРАЛЬ** | | | | | | |
| 02.02 | День воинской славы России (Сталинградская битва, 1943) | 1-4 курсы | Учебные аудитории | | Заместитель директора по УВР, преподаватели истории | ЛР1, ЛР2, ЛР5, ЛР6, ЛР8  ЛР 20, ЛР 22  ЛР 23 |
| 08.02 | День русской науки | 1-2 курсы | библиотека | | Заместитель директора по УВР, библиотекарь | ЛР1, ЛР4, ЛР6, ЛР7, ЛР9,ЛР 20, ЛР 22, ЛР 23 |
| 14.02 | Почта «Тайный Валентин» | 1-4 курсы | Холл | | Совет обучающихся | ЛР1, ЛР5, ЛР6, ЛР7, ЛР8, ЛР11, ЛР12 |
| 21.02 | Смотр строя и песни, посвященный Дню  защитника Отечества | 1-4 курсы | Актовый зал | | Заместитель директора по ВР,  Педагог- организатор, классные руководители | ЛР1, ЛР2, ЛР5, ЛР6, ЛР8  ЛР 20  ЛР 22  ЛР 23 |
| 21.02 | Международный день родного языка  «Нет ничего сильнее слова» | 1-4 курсы | Учебные аудитории | | Заместитель директора по УВР, классные руководители | ЛР1, ЛР4, ЛР6, ЛР7, ЛР9,  ЛР 20  ЛР 22  ЛР 23 |
| 22.02 | Спортивно-патриотическое мероприятие мероприятие  «А, ну-ка, парни» | 1-4 курсы | Спортивный зал | | Заместитель директора по ВР,  педагог ДО, руководитель ФК | ЛР1. ЛР3, ЛР7, ЛР8  ЛР 20  ЛР 22  ЛР 23 |
| 24.02 | Мероприятие ко Дню защитников Отечества | 1-4 курсы | Актовый зал | | Педагог- организатор, Педагог ДО | ЛР1, ЛР5, ЛР6, ЛР7, ЛР8, ЛР11, ЛР12, ЛР 20, ЛР 21, ЛР 22, ЛР 23 |
|  | Круглый стол с участием педагогических работников общеобразовательных и профессиональных образовательных организаций «Актуальные проблемы профессионального самоопределения обучающихся. Профессиональные образовательные учреждения Новосибирской области» | Педагогические работники | Музей ОСП ЦКУМ, г. Новосибирск, ул. Дмитрия Донского, д. 4а | | Заместитель директора по УВР, заместитель директора по УПР, преподаватели | ЛР1, ЛР5, ЛР6, ЛР7, ЛР8, ЛР11, ЛР12 |
|  | НПК «События. Люди. Факты | 1-4 курсы | ГБПОУ НСО НТЭК | | Заместитель директора по УВР, заместитель директора по УПР, преподаватели | ЛР1, ЛР5, ЛР6, ЛР7, ЛР8, ЛР11, ЛР12 |
|  | Областной фестиваль иностранных языков «Мир вокруг нас» | 1-4 курсы | ГБПОУ НСО НПЭК | | Заместитель директора по УВР , педагог-организатор, педагог ДО преподаватели ИЯ | ЛР1, ЛР5, ЛР6, ЛР7, ЛР8, ЛР11, ЛР12 |
|  | Фестиваль ОЛ МС КВН Сибирь-НЭКСТ | Команда КВН | ДК им Горького | | Педагог ДО | ЛР1, ЛР5, ЛР6, ЛР7, ЛР8, ЛР11, ЛР12 |
|  | Чемпионат колледжа по шашкам и шахматам | 1-4 курсы | Спортивный зал | | Заместитель директора по ВР,  педагог ДО, руководитель ФК | ЛР1. ЛР3, ЛР7, ЛР8, ЛР 20  ЛР 22  ЛР 23 |
|  | Конкурс профессионального мастерства WorldSkills Russia «Молодые профессионалы», региональный этап | 1-4 курсы | Площадка WorldSkills | | Заместитель директора по УВР, заместитель директора по УПР, преподаватели | ЛР1,ЛР3, ЛР4, ЛР10, ЛР12, ЛР14, ЛР15, ЛР16. ЛР17  ЛР 24, ЛР25, ЛР26 |
|  | Региональный чемпионат "Абилимпикс | 1-4 курсы | Площадка WorldSkills | | Заместитель директора по УВР, заместитель директора по УПР, преподаватели | ЛР1,ЛР3, ЛР4, ЛР10, ЛР12, ЛР14, ЛР15, ЛР16. ЛР17  ЛР27, ЛР 29 |
| **МАРТ** | | | | | | |
| 08.03 | Международный женский день, концерт | 1-4 курсы | Актовый зал | | Педагог- организатор, Педагог ДО, руководители ТО | ЛР1, ЛР5, ЛР6, ЛР7, ЛР8, ЛР11, ЛР12 |
| 15.03 | Конкурс методических разработок "Воспитательное мероприятие" в рамках культурно-образовательного проекта для работников ПОУ "Грани успеха" | Педагогические работники | ОСП ЦКУМ, г. Новосибирск, ул. Обская, д. 143 | | Заместитель директора по УВР, заместитель директора по УПР, преподаватели | ЛР1,ЛР3, ЛР4, ЛР10, ЛР12, ЛР14, ЛР15, ЛР16. ЛР17  ЛР27,  ЛР 29 |
| 18.03 | День воссоединения Крыма с Россией | 1-4 курсы | Актовый зал | | Заместитель директора по УВР, преподаватели истории | ЛР1, ЛР4, ЛР6, ЛР7, ЛР9,  ЛР 20  ЛР 22  ЛР 23 |
| 19.03 | 200 лет со дня рождения К.Д.Ушинского | 1-2 курсы | библиотека | | Заместитель директора по УВР, библиотекарь | ЛР1, ЛР4, ЛР6, ЛР7, ЛР9,  ЛР 20  ЛР 22  ЛР 23 |
| 27.03 | Всемирный день театра | 1-4 курсы | Актовый зал | | Заместитель директора по УВР , педагог-организатор | ЛР1, ЛР5, ЛР6, ЛР7, ЛР8, ЛР11, ЛР12 |
| Март- апрель | Конкурсные дни по направлениям регионального фестиваля «Студенческая весна» | обучающиеся ПОУ, ВОО | г. Новосибирск, уточняется | | Заместитель директора по УВР , педагог-организатор | ЛР1, ЛР5, ЛР6, ЛР7, ЛР8, ЛР11, ЛР12 |
|  | Фестиваль КВН ПОО НСО «Профтех» | Команда КВН | Центр культуры учащейся молодежи | | Педагог ДО | ЛР1, ЛР5, ЛР6, ЛР7, ЛР8, ЛР11, ЛР12 |
|  | Научный форум «Менделеевские чтения» НПК «Сегодня – студент, завтра – специалист», НПК «Покрышкинские чтения» | 1-4 курсы | НТК им Покрышкина | | Заместитель директора по УВР, заместитель директора по УПР, преподаватели | ЛР1, ЛР5, ЛР6, ЛР7, ЛР8, ЛР11, ЛР12 |
|  | Литературная гостиная  «О любви и весне» | 1-2 курсы | Учебная аудитория | | Руководители ТО | ЛР1, ЛР5, ЛР6, ЛР7, ЛР8, ЛР11, ЛР12 |
|  | Уроки экологической грамотности | 1-2 курсы | Учебная аудитория | | Классные руководители | ЛР1,ЛР2, ЛР3, ЛР6, ЛР9, ЛР11, ЛР12  ЛР20, ЛР23 |
|  | Областной кубок Новосибирской области по армрестлингу | 1-4 курсы |  | | Преподаватели по  Физической культуре | ЛР2, ЛР7, ЛР8, ЛР9  ЛР22 |
|  | Соревнования «А ну-ка, девушки» | 1-4 курсы | Спортивный зал | | Преподаватели по  Физической культуре  Классные руководители | ЛР2, ЛР7, ЛР8, ЛР9 |
|  | Областные соревнования по мини-футболу | 1-4 курсы |  | | Руководитель ФВ | ЛР2, ЛР7, ЛР8, ЛР9  ЛР22 |
| **АПРЕЛЬ** | | | | | | |
| 01.04 | День смеха | 1-4 курсы | Актовый зал | | Педагог- организатор, Педагог ДО | ЛР1, ЛР5, ЛР6, ЛР7, ЛР8, ЛР11, ЛР12 |
| 12.04 | Библиотечный экскурс-викторина  «Человек-эпоха, человек-легенда. Гагарин» | 1-4 курсы |  | | Библиотекарь | ЛР1, ЛР5, ЛР6, ЛР7, ЛР8, ЛР11, ЛР12  ЛР 20  ЛР 21  ЛР 22  ЛР 23 |
| 26.04 | Вечер памяти «Чернобыль – зона отчуждения» | 1-4 курсы | Актовый зал | | Заместитель директора по УВР, классные руководители | ЛР1, ЛР4, ЛР6, ЛР7, ЛР9,  ЛР 20  ЛР 22  ЛР 23 |
|  | Участие в конкурсе «Белые журавли» | Отряд СООПР |  | | Заместитель директора по УВР, руководитель СООПР | ЛР1, ЛР2, ЛР5, ЛР6, ЛР8  ЛР 20  ЛР 22  ЛР 23 |
|  | Региональный конкурс «Студенческая весна» | студактив |  | | Педагог- организатор | ЛР1, ЛР5, ЛР6, ЛР7, ЛР8, ЛР11, ЛР12  ЛР 20  ЛР 21  ЛР 22  ЛР 23 |
|  | ¼ финала ОЛ МС КВН Сибирь- НЭКСТ | Команда КВН | ДК им Горького | | Педагог- организатор, Педагог ДО, руководители ТО | ЛР1, ЛР5, ЛР6, ЛР7, ЛР8, ЛР11, ЛР12 |
|  | Заключительный концерт открытого фестиваля художественного творчества обучающихся ПОУ НСО «Я вхожу в мир  искусств» | актив | Центр культуры учащейся молодежи | | АПМИ | ЛР1, ЛР5, ЛР6, ЛР7, ЛР8, ЛР11, ЛР12 |
|  | Легкоатлетическая эстафета памяти воинов-сибиряков | ССК |  | | Руководитель ФВ | ЛР2, ЛР7, ЛР8, ЛР9  ЛР22 |
|  | Международная акция "Георгиевская ленточка" | актив |  | | ООО, ПОО, ООВО  Всероссийское общественное движение "Волонтеры Победы" | ЛР1, ЛР5, ЛР6, ЛР7, ЛР8, ЛР11, ЛР12 |
|  | |  |  | | --- | --- | | . | Акция "Международный субботник" | |  |  | | ООО, ПОО, ООВО  Всероссийское общественное движение "Волонтеры Победы" | ЛР2, ЛР7, ЛР8, ЛР9  ЛР22 |
|  | Финал Регионального фестиваля «Студенческая весна» | актив |  | | Педагог- организатор | ЛР1, ЛР5, ЛР6, ЛР7, ЛР8, ЛР11, ЛР12 |
| **МАЙ** | | | | | | |
| 07.05 | Возложение цветов лучшими обучающимися к мемориалу Сибирякам- гвардейцам, Монументу Славы | СООПР | Площадка у мемориала | | Заместитель директора по УВР, руководитель СООПР | ЛР1, ЛР2, ЛР5, ЛР6, ЛР8  ЛР 20  ЛР 22  ЛР 23 |
| 08.05 | Проведение праздника, посвящённого Дню Победы | 1-4 курсы | Актовый зал | | Заместитель директора по УВР, педагог- организатор | ЛР1, ЛР2, ЛР5, ЛР6, ЛР8  ЛР 20  ЛР 22  ЛР 23 |
| 08.05 | Акция «Бессмертный полк»  «Бессмертный полк» нашего колледжа | 1-4 курсы | Площадка за колледжем | | Заместитель директора по УВР, руководитель СООПР, классные руководители, библиотекарь | ЛР1, ЛР2, ЛР5, ЛР6, ЛР8  ЛР 20  ЛР 22  ЛР 23 |
| 19.05 | День детских общественных организаций России | 1-4 курсы | Актовый зал | | Зам. директора по УВР кл. руководители, преподаватели | ЛР1. ЛР3, ЛР7, ЛР8  ЛР 20  ЛР 22  ЛР 23 |
|  | ¼ лиги КВН ПОО НСО «Профтех» | Команда КВН | Центр культуры учащейся молодежи | | Педагог ДО | ЛР1, ЛР5, ЛР6, ЛР7, ЛР8, ЛР11, ЛР12 |
|  | Литературное мероприятие «Истоки письменности на Руси», посвященное Дню  славянской письменности и культуры | 1-2 курсы | Учебные аудитории | | Руководители ТО | ЛР1, ЛР5, ЛР6, ЛР7, ЛР8, ЛР11, ЛР12  ЛР 20  ЛР 21  ЛР 22  ЛР 23 |
| 26.05 | День российского предпринимательства | 1-2 курсы | Учебные аудитории | | Заместитель директора по УВР | ЛР1,ЛР3, ЛР4, ЛР10, ЛР12, ЛР14, ЛР15, ЛР16. ЛР17  ЛР 28,  ЛР30 |
| 27.05 | Литературное мероприятие «Книга- источник знаний», посвященное  Общероссийскому Дню библиотек | 1 курс | библиотека | | Руководители ТО, библиотекарь | ЛР1, ЛР5, ЛР6, ЛР7, ЛР8, ЛР11, ЛР12  ЛР 20  ЛР 21  ЛР 22  ЛР 23 |
| 31.05 | Пятиминутка, посвященная международному дню отказа от курения | 1-2 курсы | Учебные аудитории | | Социальный педагог | ЛР2, ЛР7, ЛР8, ЛР9 |
|  | Конкурс эссе «Новосибирск – город трудовой доблести» среди обучающихся профессиональных и общеобразовательных организаций Новосибирской области | обучающиеся ООО, ПОУ | Музей ОСП ЦКУМ, г. Новосибирск, ул. Дмитрия Донского, д. 4а | | Руководители ТО, библиотекарь | ЛР1, ЛР5, ЛР6, ЛР7, ЛР8, ЛР11, ЛР12  ЛР 20  ЛР 21  ЛР 22  ЛР 23 |
|  | Региональный конкурс музеев профессиональных образовательных организаций | музеи, музейные комнаты, музейные экспозиции ПОУ | Профессиональные образовательные организации НСО | | Зам. Директора по УВР | ЛР1, ЛР5, ЛР6, ЛР7, ЛР8, ЛР11, ЛР12  ЛР 20  ЛР 21  ЛР 22  ЛР 23 |
|  | Всероссийский фестиваль студенческого спорта "АССК. ФЕСТ" | ССК |  | | |  |  | | --- | --- | | ООВО | Общероссийская молодежная общественная организация "Ассоциация студенческих спортивных клубов России", Минобрнауки России | | ЛР2, ЛР7, ЛР8, ЛР9 |
| **ИЮНЬ** | | | | | | |
| 01.06 | Международный день защиты детей | Студактив | Актовый зал | | Зам. директора по УВР, кл. руководители, социальный педагог, библиотекарь | ЛР1, ЛР4, ЛР6, ЛР7, ЛР9,  ЛР12  ЛР 20  ЛР 22  ЛР 23 |
| 22.06 | День памяти и скорби | 1-4 курсы | Актовый зал | | Заместитель директора по УВР, руководитель СООПР, классные руководители, библиотекарь | ЛР1, ЛР2, ЛР5, ЛР6, ЛР8  ЛР 20  ЛР 22  ЛР 23 |
|  | Пушкинский день России | 1-4 курсы | Библиотека | | Руководители ТО, библиотекарь, классные руководители | ЛР1, ЛР5, ЛР6, ЛР7, ЛР8, ЛР11, ЛР12 |
|  | Несение Вахты Памяти на ПОСТ №1 | Отряд СООПР | Монумент Славы | | Заместитель директора по УВР, руководитель СООПР | ЛР1, ЛР2, ЛР5, ЛР6, ЛР8  ЛР 20  ЛР 22  ЛР 23 |
|  | Летняя школа КВН | Команда КВН | Центр культуры учащейся молодежи | | Педагог ДО | ЛР1, ЛР5, ЛР6, ЛР7, ЛР8, ЛР11, ЛР12 |
|  | Заочный тур регионального этапа Российской Национальной премии «Студент года 2023» | Совет обучающихся | Центр культуры учащейся молодежи | | Педагог- организатор. Совет обучающихся | ЛР1, ЛР5, ЛР6, ЛР7, ЛР8, ЛР11, ЛР12  ЛР 20  ЛР 21  ЛР 22  ЛР 23 |
|  | День молодежи | 1-4 курсы | Актовый зал | | Зам. Директора по УВР, педагог-организатор | ЛР1, ЛР5, ЛР6, ЛР7, ЛР8, ЛР11, ЛР12  ЛР 20  ЛР 21  ЛР 22  ЛР 23 |
|  | Всероссийский студенческий выпускной |  |  | | |  |  | | --- | --- | | ООВО | Минобрнауки России | |  |
| **ИЮЛЬ** | | | | | | |
|  | Подготовка и проведение церемонии вручения дипломов | 4 курсы | Актовый зал | | Зам. Директора по УВР, педагог-организатор, классные руководители | ЛР1, ЛР5, ЛР6, ЛР7, ЛР8, ЛР11, ЛР12  ЛР 20  ЛР 21  ЛР 22  ЛР 23 |
| **МЕРОПРИЯТИЯ, ПРОВОДИМЫЕ В ТЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ГОДА** | | | | | | |
| **п/п** | **Содержание мероприятия** | **Участники** | | **Время проведения** | **Ответственные** | **Коды ЛР** |
|  | Федеральный проект по развитию межкультурного диалога и популяризации культурного наследия народов России в среде учащейся молодежи "Мы вместе: Разные. Смелые. Молодые" | 1-4 курсы | | В течение учебного года | |  |  | | --- | --- | | ООО, ПОО | Общероссийская общественная организация "Российский Союз Молодежи", Общероссийское общественное движение "Ассоциация учащейся молодежи Российского Союза Молодежи "Содружество" | | ЛР1, ЛР5, ЛР6, ЛР7, ЛР8, ЛР11, ЛР12  ЛР 20  ЛР 21  ЛР 22  ЛР 23 |
|  | Всероссийская акция "Мы - граждане России!" | 1-4 курсы | | В течение учебного года | |  |  | | --- | --- | | ООО | Общероссийская общественная организация "Российский Союз Молодежи", Общероссийское общественное движение "Ассоциация учащейся молодежи Российского Союза Молодежи "Содружество" | | ЛР1, ЛР5, ЛР6, ЛР7, ЛР8, ЛР11, ЛР12  ЛР 20  ЛР 21  ЛР 22  ЛР 23 |
|  | Проект "Без срока давности". Всероссийский конкурс сочинений "Без срока давности" | 1-4 курсы | | В течение учебного года | ООО, ПОО, ООВО Минпросвещения России, ООД "Поисковое движение России", ФГБОУ ВО "МПГУ" | ЛР1, ЛР5, ЛР6, ЛР7, ЛР8, ЛР11, ЛР12  ЛР 20  ЛР 21  ЛР 22  ЛР 23 |
|  | Всероссийский конкурс "Большая перемена" | 1-4 курсы | | В течение учебного года | ООО, ПОО АНО "Большая перемена", АНО "Россия - страна возможностей", ФГБУ "Роспатриотцентр", Общероссийская общественно-государственная детско-юношеская организация "Российское движение школьников" | ЛР1, ЛР5, ЛР6, ЛР7, ЛР8, ЛР11, ЛР12  ЛР 20  ЛР 21  ЛР 22  ЛР 23 |
|  | Поднятие/спуск флага Российской Федерации | 1-4 курсы | | Еженедельно | Заместитель директора по УВР, педагог – организатор, Совет Обучающихся | ЛР1, ЛР2, ЛР5, ЛР8  ЛР 20  ЛР 22  ЛР 23 |
|  | Организация и проведение тематических экскурсий в музей Центрального района, Краеведческий музей, музей имени А.И. Покрышкина, музея вневедомственной охраны, интерактивной выставки Росгвардии в историческом парке «Россия  – моя история», музей имени С.В. Кондратюка, Новосибирский планетарий | 1-4 курсы | | В течение учебного года | Заместитель директора по УВР, классные руководители | ЛР1. ЛР3, ЛР7, ЛР8  ЛР 20  ЛР 22  ЛР 23 |
|  | Проект «Молодежный кинопоказ».  Просмотр и обсуждение патриотического фильма | 1-4 курсы | | В течение учебного года | Заместитель директора по УВР, классные руководители | ЛР1, ЛР2, ЛР5, ЛР6, ЛР8  ЛР 20  ЛР 22  ЛР 23 |
|  | Сотрудничество по вопросам гражданско- правового воспитания с социальными  Партнерами | 1-4 курсы | | Постоянно | Заместитель директора по УВР | ЛР1. ЛР3, ЛР7, ЛР8  ЛР 20  ЛР 22  ЛР 23 |
|  | Участие в Областной молодёжно- патриотической акции «День призывника» | 1-4 курсы | | По плану | руководитель СООПР | ЛР1. ЛР3, ЛР7, ЛР8  ЛР 20  ЛР 22  ЛР 23 |
|  | Проведение профессионально- психологического отбора в рамках первоначальной постановки на воинский  Учёт | 1-4 курсы | | По плану | Педагог- психолог, социальный педагог | ЛР1. ЛР3, ЛР7, ЛР8  ЛР 20  ЛР 22  ЛР 23 |
|  | Участие в городском конкурсе по избирательному праву и избирательному процессу среди студентов государственных профессиональных  образовательных учреждений города Новосибирска | 1-4 курсы | | По плану | Преподаватели ЦК ГД | ЛР1. ЛР3, ЛР7, ЛР8  ЛР 20  ЛР 22  ЛР 23 |
|  | Участие в Городском военно-спортивном конкурсе «Я готов к защите Отечества» в рамках реализации проекта «Защитник  Отечества» | 1-4 курсы | | По плану | руководитель СООПР, руководитель ФВ | ЛР1. ЛР3, ЛР7, ЛР8  ЛР 20  ЛР 22  ЛР 23 |
|  | Участие в интеллектуальном конкурсе  «Интеллектуалы Новосибирской области  – патриоты России» | 1-4 курсы | | По плану | Преподаватели, руководители ТО | ЛР1, ЛР4, ЛР6, ЛР7, ЛР9,  ЛР 20  ЛР 22  ЛР 23 |
|  | Участие в смотре-конкурсе общественных объединений правоохранительной направленности государственных профессиональных образовательных организаций Новосибирской области, подведомственных Министерству  образования Новосибирской области | 1-4 курсы | | По плану | Руководитель СООПР, педагог- организатор | ЛР1. ЛР3, ЛР7, ЛР8  ЛР 20  ЛР 22  ЛР 23 |
|  | Участие в интеллектуальной игре «Моя  область – Новосибирская» | 1-4 курсы | | По плану | преподаватели | ЛР1, ЛР4, ЛР6, ЛР7, ЛР9,  ЛР 20  ЛР 22  ЛР 23 |
|  | Организация и проведение мультимедийных семинаров по выборам, избирательной системе, избирательному  Процессу | 1-4 курсы | | По плану | Преподаватели, руководители ТО | ЛР1, ЛР4, ЛР6, ЛР7, ЛР9,  ЛР10  ЛР 20  ЛР 22  ЛР 23 |
|  | Правовой ликбез | 1-4 курсы | | Каждый семестр | Преподаватели, руководители ТО | ЛР1, ЛР4, ЛР6, ЛР7, ЛР9,  ЛР10  ЛР 20  ЛР 22  ЛР 23 |
|  | Организация работы клуба «Вымпел» | 1-4 курсы | | В течение учебного года | Руководитель клуба, отряд СООПР | ЛР1, ЛР2, ЛР5, ЛР6, ЛР8  ЛР 20  ЛР 22  ЛР 23 |
|  | Организация встреч с тружениками труда | 1-4 курсы | | В течение учебного года | Заместитель директора по УВР, волонтерский отряд | ЛР1, ЛР2, ЛР5, ЛР6, ЛР8  ЛР 20  ЛР 22  ЛР 23 |
|  | Участие в проекте «Безымянная высота» | 1-4 курсы | | По плану администрации Кировского района | Руководитель СООПР, педагог- организатор | ЛР1, ЛР2, ЛР5, ЛР6, ЛР8  ЛР 20  ЛР 22  ЛР 23 |
|  | Организация шефской работы с ветеранами труда | 1-4 курсы | | В течение учебного года | Заместитель директора по УВР, волонтерский отряд | ЛР1, ЛР2, ЛР5, ЛР6, ЛР8  ЛР 20  ЛР 22  ЛР 23 |
|  | Выпуск газеты «Диалог» | 1-4 курсы | | Один раз в два месяца | Зам. Директора по УВР, педагог-организатор | ЛР1, ЛР5, ЛР6, ЛР7, ЛР8, ЛР11, ЛР12  ЛР 20  ЛР 21  ЛР 22  ЛР 23 |
|  | Благотворительные акции в реабилитационном центре «Надежда», детском клубе «Нарния» | 1-4 курсы | | В течение учебного года | Волонтерский отряд | ЛР1, ЛР5, ЛР6, ЛР7, ЛР8, ЛР11, ЛР12  ЛР 20  ЛР 21  ЛР 22  ЛР 23 |
|  | Участие в городских викторинах, акциях экологического направления | 1-4 курсы | | В течение учебного года | Заместитель директора по УВР,  Преподаватели. Педагог -организатор | ЛР1,ЛР2, ЛР3, ЛР6, ЛР9, ЛР11, ЛР12  ЛР21 |
|  | Проведение и участие в акциях по направлению волонтерской деятельности:  - Акция «Чистые окна»;  - День донора;  - Акция «Чистый берег» | 1-4 курсы | | В течение учебного года | Заместитель директора по УВР,  Преподаватели. Педагог -организатор | ЛР1,ЛР2, ЛР3, ЛР6, ЛР9, ЛР11, ЛР12  ЛР20, ЛР23 |
|  | Посещение спортивных секций (волейбол, баскетбол, настольный теннис) | 1-4 курсы | | Весь период | Преподаватели по Физической  Культуре | ЛР2, ЛР7, ЛР8, ЛР9  ЛР22 |
|  | Работа студенческого спортивного клуба | 1-4 курсы | | Весь период | Преподаватели по Физической  Культуре | ЛР2, ЛР7, ЛР8, ЛР9  ЛР22 |
|  | Первенство колледжа по настольному теннису, баскетболу, волейболу, стритболу, мини- футболу, волейболу, сибирский фестиваль бега, кросс наций и другим видам спорта | 1-4 курсы | | В течение учебного года | Преподаватели по Физической культуре | ЛР2, ЛР7, ЛР8, ЛР9  ЛР22 |
|  | Проведение социально-психологического тестирования | 1-4 курсы | | В течение учебного года | Педагог- психолог, социальный педагог | ЛР2, ЛР7, ЛР8, ЛР9 |
|  | Проведение классных часов по профилактике  употребления ПАВ | 1-4 курсы | | Весь период | Социальный педагог  Классные руководители | ЛР2, ЛР7, ЛР8, ЛР9 |
|  | Профилактический лекторий по ПДД | 1-4 курсы | | В течение учебного года | Социальный педагог, классные руководители | ЛР2, ЛР7, ЛР8, ЛР9 |
|  | Всероссийский конкурс для школьников и студентов профессиональных образовательных организаций «Большая перемена» | 1-4 курсы | | В течение учебного года | Классные руководители, руководители ТО | ЛР1,ЛР3, ЛР4, ЛР10, ЛР12, ЛР14, ЛР15, ЛР16. ЛР17  ЛР 24, ЛР25, ЛР26 |
|  | Участие в проекте «Дружим с финансами» | 1-4 курсы | | В течение учебного года | Классные руководители, руководители ТО | ЛР1,ЛР3, ЛР4, ЛР10, ЛР12, ЛР14, ЛР15, ЛР16. ЛР17  ЛР27,  ЛР 29 |
|  | Декады предметно-цикловых комиссий | 1-4 курсы | | В течение учебного года | Заместитель директора по УВР, заместитель директора по УПР, преподаватели | ЛР1,ЛР3, ЛР4, ЛР10, ЛР12, ЛР14, ЛР15, ЛР16. ЛР17  ЛР27,  ЛР 29 |
|  | Экскурсии на предприятия социальных партнеров | 1-4 курсы | | В течение учебного года | Заместитель директора по УВР, заместитель директора по УПР, преподаватели | ЛР1,ЛР3, ЛР4, ЛР10, ЛР12, ЛР14, ЛР15, ЛР16. ЛР17  ЛР 24, ЛР25, ЛР26 |
|  | Диалоги на равных | 1-4 курсы | | В течение учебного года | Заместитель директора по УВР, заместитель директора по УПР, преподаватели | ЛР1,ЛР3, ЛР4, ЛР10, ЛР12, ЛР14, ЛР15, ЛР16. ЛР17  ЛР27,  ЛР 29 |
|  | Проведение психологических тренингов  «Управление собой», «Принятие решений»,  «Формирование ценностных установок»,  «Как договориться» | 1-4 курсы | | В течение учебного года | Педагог- психолог, социальный педагог | ЛР1,ЛР3, ЛР4, ЛР10, ЛР12, ЛР14, ЛР15, ЛР16. ЛР17  ЛР 24, ЛР25, ЛР26 |
|  | Ярмарки рабочих мест | 1-4 курсы | | В течение учебного года | Заместитель директора по УВР, заместитель директора по УПР, преподаватели | ЛР1,ЛР3, ЛР4, ЛР10, ЛР12, ЛР14, ЛР15, ЛР16. ЛР17  ЛР 28,  ЛР30 |
|  | Участие в ярмарках и фестивалях профессий, профориентационных квестах и миксах, в том числе:  - совместно с отделом по делам молодежи, культуре и спорту администрации районов г. Новосибирска;   * совместно с МКУ Центр «Родник», отдел профориентации;   в соответствии с перечнем базовых школ для определения целенаправленной профориентационной работы | 1-4 курсы | | В течение учебного года | Заместитель директора по УВР, педагог- организатор, педагог- психолог, социальный педагог | ЛР1,ЛР3, ЛР4, ЛР10, ЛР12, ЛР14, ЛР15, ЛР16. ЛР17  ЛР 24, ЛР25, ЛР26  ЛР 28,  ЛР30 |
|  | Проведение старостатов | 1-4 курсы | | Весь период | Заместитель директора по УВР, председатель совета обучающихся | ЛР2, ЛР3, ЛР4,ЛР6, ЛР9, ЛР11, ЛР12, ЛР13, ЛР15, ЛР16  ЛР 28,ЛР 30 |
|  | Контроль ведения журналов старост | 1-4 курсы | | еженедельно | Представитель совета обучающихся | ЛР2, ЛР3, ЛР4,ЛР6, ЛР9, ЛР11, ЛР12, ЛР13, ЛР15, ЛР16  ЛР 24, ЛР 25, ЛР 27,  ЛР28 |
|  | Студенческий Совет по профилактике | 1-4 курсы | | Весь период | Заместитель директора по УВР, заместитель директора по УПР, председатель совета обучающихся | ЛР2, ЛР3, ЛР4,ЛР6, ЛР9, ЛР11, ЛР12, ЛР13, ЛР15, ЛР16  ЛР 29, ЛР 30 |
|  | Совет общежития | 1-4 курсы | | Ежемесячно | Заместитель директора по УВР | ЛР2, ЛР3, ЛР4,ЛР6, ЛР9, ЛР11, ЛР12, ЛР13, ЛР15, ЛР16  ЛР 24, ЛР 25, ЛР 27, ЛР28 |
|  | Проведение Дня открытых дверей | 1-4 курсы | | В течение учебного года | Заместитель директора по УВР, совет обучающихся, педагог- организатор | ЛР2, ЛР3, ЛР4,ЛР6, ЛР9, ЛР11, ЛР12, ЛР13, ЛР15, ЛР16 |
|  | Проведение заседаний совета обучающихся | 1-4 курсы | | Весь период | председатель совета обучающихся | ЛР2, ЛР3, ЛР4,ЛР6, ЛР9, ЛР11, ЛР12, ЛР13, ЛР15, ЛР16  ЛР 29, ЛР30 |
|  | Профориентационная работа | 1-4 курсы | | Весь период | Заместитель директора по УВР, заместитель директора по УПР, председатель совета обучающихся | ЛР2, ЛР3, ЛР4,ЛР6, ЛР9, ЛР11, ЛР12, ЛР13, ЛР15, ЛР16  ЛР 24, ЛР 25, ЛР 27,  ЛР28 |
|  | Участие в подготовке и проведении мероприятий колледжа | 1-4 курсы | | Весь период | Педагог- организатор, Совет оучающихся | ЛР2, ЛР3, ЛР4,ЛР6, ЛР9, ЛР11, ЛР12, ЛР13, ЛР15, ЛР16  ЛР 29, 30 |
|  | Участие в городских, областных, российских конкурсах, фестивалях, направленных на позитивные возможности  самореализации молодежи | 1-4 курсы | | Весь период | Педагог- организатор, Совет обучающихся | ЛР2, ЛР3, ЛР4,ЛР6, ЛР9, ЛР11, ЛР12, ЛР13, ЛР15, ЛР16  ЛР 24, ЛР 25, ЛР 27, ЛР28 |
|  | Сотрудничество с РСМ | 1-4 курсы | | Весь период | Члены ячейки РСМ колледжа | ЛР2, ЛР3, ЛР4,ЛР6, ЛР9, ЛР11, ЛР12, ЛР13, ЛР15, ЛР16 ЛР 24, ЛР 25, ЛР 27, ЛР28 |
|  |  | 1-4 курсы | | Весь период | ССК | ЛР2, ЛР3, ЛР4,ЛР6, ЛР9, ЛР11, ЛР12, ЛР13, ЛР15, ЛР16, ЛР 30 |
|  | Участие в волонтёрской деятельности, трудовых десантах | Волонтерский отряд | | Весь период | Педагог- организатор, Совет обучающихся | ЛР2, ЛР3, ЛР4,ЛР6, ЛР9, ЛР11, ЛР12, ЛР13, ЛР15, ЛР16  ЛР 24, ЛР 25, ЛР 27, ЛР28 |
|  | Групповые и индивидуальные консультации юрисконсульта, педагога-психолога для обучающихся, проживающих в общежитии колледжа | 1 – 4 курсы | | юрисконсульт  педагог-психолог | оказание психологической, юридической помощи и поддержки обучающимся, проживающим в общежитии колледжа | ЛР2, ЛР3, ЛР4,ЛР6, ЛР9, ЛР11, ЛР12, ЛР13, ЛР15, ЛР16 ЛР 24, ЛР 25, ЛР 27, ЛР28 |
|  | Выявление обучающихся с девиантным поведением, определение основных направлений  работы с ними | 1 – 4 курсы | | педагог-психолог  социальный педагог  воспитатель | раннее выявление склонностей к нарушению поведения и коррекция эмоционально - волевой сферы обучающихся | ЛР2, ЛР3, ЛР4,ЛР6, ЛР9, ЛР11, ЛР12, ЛР13, ЛР15, ЛР16 ЛР 24, ЛР 25, ЛР 27, ЛР28 |
|  | Проведение коррекционных занятий с элементами арт-терапии, направленных на умение разрешать конфликтные ситуации | 1 – 4 курсы | | педагог-психолог  воспитатель | развитие эмоциональной устойчивости обучающегося через творческое отражение субъективных ощущений | ЛР2, ЛР3, ЛР4,ЛР6, ЛР9, ЛР11, ЛР12, ЛР13, ЛР15, ЛР16 ЛР 24, ЛР 25, ЛР 27, ЛР28 |
|  | Определение психологических факторов учебно-профессиональной мотивации обучающихся | 1 курс | | педагог-психолог | повышение учебной-профессиональной мотивации обучающихся | ЛР2, ЛР3, ЛР4,ЛР6, ЛР9, ЛР11, ЛР12, ЛР13, ЛР15, ЛР16 ЛР 24, ЛР 25, ЛР 27, ЛР28 |
|  | Анкетирование первокурсников по результатам профориентационной работы | 1 курс | | педагог-психолог | повышение учебной-профессиональной мотивации обучающихся | ЛР2, ЛР3, ЛР4,ЛР6, ЛР9, ЛР11, ЛР12, ЛР13, ЛР15, ЛР16 ЛР 24, ЛР 25, ЛР 27, ЛР28 |
|  | Проведение занятий с элементами тренинга, направленных на знакомство и адаптацию первого курса | 1 курс | | педагог-психолог | оптимизация процесса адаптации первокурсников к условиям обучения в колледже | ЛР2, ЛР3, ЛР4,ЛР6, ЛР9, ЛР11, ЛР12, ЛР13, ЛР15, ЛР16, ЛР 30 |
|  | Индивидуальная психолого-педагогическая поддержка студентов 1 курса в адаптационный период | 1 курс | | педагог-психолог | преодоление трудностей, возникших в условиях вхождения в новую социальную среду | ЛР2, ЛР3, ЛР4,ЛР6, ЛР9, ЛР11, ЛР12, ЛР13, ЛР15, ЛР16, ЛР 30 |
|  | Оказание психолого-педагогической помощи обучающимся, оказавшимся в трудной жизненной ситуации | 1 – 4 курсы | | педагог-психолог | выявление основных факторов, порождающих психоэмоциональные проблемы  обучающегося | ЛР2, ЛР3, ЛР4,ЛР6, ЛР9, ЛР11, ЛР12, ЛР13, ЛР15, ЛР16, ЛР 30 |
|  | Составление совместного плана мероприятий с МКУ Родник центр «Прометей» | 1 – 4 курсы | | социальный педагог  специалист центра «Прометей» | совместная профилактическая работа по недопущению правонарушений | ЛР2, ЛР3, ЛР4,ЛР6, ЛР9, ЛР11, ЛР12, ЛР13, ЛР15, ЛР16, ЛР 30 |
|  | Проведение беседы «Правила и культура поведения в общественных местах» | 1 – 4 курсы | | библиотекарь  лекторская группа | воспитание нравственных качеств, чувства любви к Родине, чувства привязанности к тем местам, где человек родился и вырос | ЛР1, ЛР5, ЛР6, ЛР7, ЛР8, ЛР11, ЛР12  ЛР 20  ЛР 21  ЛР 22  ЛР 23 |

* + 1. Цель и задачи воспитания обучающихся при освоении ими образовательной программы:

Цель рабочей программы воспитания – создание организационно-педагогических условий для формирования личностных результатов обучающихся, проявляющихся в развитии их позитивных чувств и отношений к российским гражданским (базовым, общенациональным) нормам и ценностям, закреплённым в Конституции Российской Федерации, с учетом традиций и культуры субъекта Российской Федерации, деловых качеств квалифицированных рабочих, служащих/специалистов среднего звена, определенных отраслевыми требованиями (корпоративной культурой).

Задачи:

* формирование единого воспитательного пространства, создающего равные условия для развития обучающихся профессиональной образовательной организации;
* организация всех видов деятельности, вовлекающей обучающихся в общественно- ценностные социализирующие отношения;
* формирование у обучающихся профессиональной образовательной организации общих ценностей, моральных и нравственных ориентиров, необходимых для устойчивого развития государства;
* усиление воспитательного воздействия благодаря непрерывности процесса воспитания.

1. *Профессиональное-ориентированное содержание* [↑](#footnote-ref-1)
2. В соответствии с Приложением 3 ПООП. [↑](#footnote-ref-2)
3. [↑](#footnote-ref-3)
4. В соответствии с Приложением 3 ПООП. [↑](#footnote-ref-4)
5. В соответствии с Приложением 3 ПООП. [↑](#footnote-ref-5)
6. Личностные результаты обучающихся учитываются в ходе оценки результатов освоения профессионального модуля [↑](#footnote-ref-6)
7. *Данная колонка указывается только для специальностей СПО.* [↑](#footnote-ref-7)
8. Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией в соответствии с требованиями ФГОС СПО в пределах объема профессионального модуля в количестве часов, необходимом для выполнения заданий самостоятельной работы обучающихся, предусмотренных тематическим планом и содержанием междисциплинарного курса. [↑](#footnote-ref-8)
9. Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией в соответствии с требованиями ФГОС СПО в пределах объема профессионального модуля в количестве часов, необходимом для выполнения заданий самостоятельной работы обучающихся, предусмотренных тематическим планом и содержанием междисциплинарного курса. [↑](#footnote-ref-9)
10. *Данная колонка указывается только для специальностей СПО.* [↑](#footnote-ref-10)
11. Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией в соответствии с требованиями ФГОС СПО в пределах объема профессионального модуля в количестве часов, необходимом для выполнения заданий самостоятельной работы обучающихся, предусмотренных тематическим планом и содержанием междисциплинарного курса. [↑](#footnote-ref-11)
12. *Данная колонка указывается только для специальностей СПО.* [↑](#footnote-ref-12)
13. Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией в соответствии с требованиями ФГОС СПО в пределах объема профессионального модуля в количестве часов, необходимом для выполнения заданий самостоятельной работы обучающихся, предусмотренных тематическим планом и содержанием междисциплинарного курса. [↑](#footnote-ref-13)
14. *Данная колонка указывается только для специальностей СПО.* [↑](#footnote-ref-14)
15. Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией в соответствии с требованиями ФГОС СПО в пределах объема профессионального модуля в количестве часов, необходимом для выполнения заданий самостоятельной работы обучающихся, предусмотренных тематическим планом и содержанием междисциплинарного курса. [↑](#footnote-ref-15)
16. *Данная колонка указывается только для специальностей СПО.* [↑](#footnote-ref-16)
17. Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией в соответствии с требованиями ФГОС СПО в пределах объема профессионального модуля в количестве часов, необходимом для выполнения заданий самостоятельной работы обучающихся, предусмотренных тематическим планом и содержанием междисциплинарного курса. [↑](#footnote-ref-17)