Машиностроение

ГБПОУ НСО «Новосибирский колледж промышленных технологий»

ООО «Сиблитмаш»

Министерство образования Новосибирской области
Государственное бюджетное образовательное учреждение Новосибирской области
«Новосибирский колледж промышленных технологий»

ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА «ПРОФЕССИОНАЛИТЕТ»

Среднее профессиональное образование
Образовательная программа
подготовки специалистов среднего звена

22.02.08 Металлургическое производство (по видам производства)

На базе основного общего образования

Форма обучения очная

Квалификация (и) выпускника

Техник-технолог

Одобрено на заседании педагогического совета: протокол № 5 от 18.04.2024.

Утверждено Приказом директора ГБПОУ НСО «Новосибирский колледж промышленных технологий» приказ от 23.04.2024 № 110-од

_____ / М.Ю. Затолокин
подпись

Согласовано с предприятием-работодателем ООО «Сиблитмаш»

_____ / А.В. Щенников
подпись

2024 год

Лист согласования (оборотный лист в соответствии с ЛНА)

Работодатели - представители кластера, участвующие в разработке данной ОПОП-П – ООО «Сиблитмаш»

Содержание

Раздел 1. Общие положения **1**

1.1. Назначение основной профессиональной образовательной программы *2*

1.2. Нормативные документы *2*

1.3. Перечень сокращений *3*

Раздел 2. Основные характеристики образовательной программы **4**

Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника **5**

3.1. Область(и) профессиональной деятельности выпускников: *5*

3.2. Профессиональные стандарты *5*

3.3. Осваиваемые виды деятельности *7*

Раздел 4. Требования к результатам освоения образовательной программы **8**

4.1. Общие компетенции *8*

4.2. Профессиональные компетенции *13*

4.3. Матрица компетенций выпускника *20*

Раздел 5. Структура и содержание образовательной программы **31**

5.1. Учебный план *31*

5.2. Обоснование распределения вариативной части образовательной программы *33*

5.3. План обучения в форме практической подготовки на предприятии (на рабочем месте) *37*

5.4. Календарный учебный график *38*

5.5. Рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей *40*

5.6. Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы *40*

5.7. Практическая подготовка *40*

5.8. Государственная итоговая аттестация *40*

Раздел 6. Условия реализации образовательной программы **41**

6.1. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение образовательной программы *41*

6.2. Применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий *41*

6.3. Кадровые условия реализации образовательной программы *42*

6.4. Расчеты финансового обеспечения реализации образовательной программы *42*

Перечень приложений к ОПОП-П:

Приложение 1. Рабочие программы профессиональных модулей
Приложение 2. Рабочие программы учебных дисциплин
Приложение 3. Материально-техническое оснащение
Приложение 4. Программа государственной итоговой аттестации
Приложение 5. Рабочая программа воспитания

Раздел 1. Общие положения

1.1. Назначение основной профессиональной образовательной программы

Настоящая основная профессиональная образовательная программа «Профессионалитет» (далее – ОПОП-П) по специальности разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 22.02.08 Металлургическое производство (Термическая обработка металлов), утвержденным приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 25.09.2023 № 718 (далее – ФГОС, ФГОС СПО).

ОПОП-П определяет объем и содержание среднего профессионального образования по специальности 22.02.08 Металлургическое производство (Термическая обработка металлов), требования к результатам освоения образовательной программы, условия реализации образовательной программы.

Основная профессиональная образовательная программа (далее – образовательная программа), реализуемая на базе основного общего образования, разработана образовательной организацией на основе требований соответствующих федеральных государственных образовательных стандартов среднего общего и среднего профессионального образования и положений федеральной основной общеобразовательной программы среднего общего образования, а также с учетом получаемой специальности среднего профессионального образования.

1.2. Нормативные документы

Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 22.02.08 Металлургическое производство (Термическая обработка металлов) (Приказ Минпросвещения России от 25.09.2023 № 718);

Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования (Приказ Минпросвещения России от 24.08.2022 г. № 762);

Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования (Приказ Минпросвещения России от 08.11.2021 № 800) (далее – Порядок);

Положение о практической подготовке обучающихся (Приказ Минобрнауки России № 885, Минпросвещения России № 390 от 05.08.2020);

Перечень профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение (Приказ Минпросвещения России от 14.07.2023 № 534);

Перечень профессий и специальностей среднего профессионального образования, реализация образовательных программ по которым не допускается с применением исключительно электронного обучения, дистанционных образовательных технологий (приказ Минпросвещения России от 13.12.2023 N 932);

Постановление Правительства Российской Федерации от 13 октября 2020 г. № 1681 «О целевом обучении по образовательным программам среднего профессионального и высшего образования»;

Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации и Министерства просвещения Российской Федерации от 05.08.2020 № 882/391

«Об организации и осуществлении образовательной деятельности при сетевой форме реализации образовательных программ»;

Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 27.04.2023 № 389н;

Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 29.06.2021 № 436н;

Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 27.04.2023 № 411н;

1.3. Перечень сокращений

ГИА – государственная итоговая аттестация;

ДЭ – демонстрационный экзамен;

МДК – междисциплинарный курс;

ОК – общие компетенции;

ОП – общепрофессиональный цикл;

ООД – общеобразовательные дисциплины;

ОТФ – обобщенная трудовая функция;

СГ – социально-гуманитарный цикл;

ПА – промежуточная аттестация;

ПК – профессиональные компетенции;

ПМ – профессиональный модуль;

ПМн – профессиональный модуль по направленности;

ОПОП-П – основная профессиональная образовательная программа «Профессионалитет»;

П– профессиональный цикл;

ПП- производственная практика;

ПС – профессиональный стандарт;

ТФ – трудовая функция;

УМК – учебно-методический комплект;

УП – учебная практика;

ФГОС СПО – федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования.

Раздел 2. Основные характеристики образовательной программы

Параметр	Данные	
Отрасль, для которой разработана образовательная программа	*Машиностроение*	
Перечень профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников (при наличии)	*Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 27.04.2023 № 389н;* *Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 29.06.2021 № 436н;* *Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 27.04.2023 № 411н*	
Специализированные допуски для прохождения практики, в том числе по охране труда и возраст до 18 лет	*Не требуются / требуются (если требуются, то описать требования)*	
Реквизиты ФГОС СПО	*Приказ Минпросвещения России от 25.09.2023 № 718*	
Квалификация (-и) выпускника	*Техник*	
в т.ч. дополнительные квалификации	*19100 Термист* *13263 Лаборант-металлограф*	
Направленности (при наличии)	*Термическая обработка металлов*	
Нормативный срок реализации на базе ООО	*3 года 10 месяцев*	
Нормативный объем образовательной программы на базе ООО	*5940 часов*	
Согласованный с работодателем срок реализации образовательной программы	*3 года 10 месяцев*	
Согласованный с работодателем объем образовательной программы	*5940 часов*	
Форма обучения	очная	
Структура образовательной программы	**Объем, в ак.ч.**	**в т.ч. в форме практической подготовки**
Обязательная часть образовательной программы	**2952**	**1898**
социально-гуманитарный цикл	478	38
общепрофессиональный цикл	292	180
профессиональный цикл	2464	1680
в т.ч. практика: - учебная - производственная	1260 *- 288* *- 972*	936 *- 216* *- 720*
Вариативная часть образовательной программы	**1296**	**528**
в т.ч. запрос конкретного работодателя кластера и (или) отрасли (не менее 50% объема вариативной части образовательной программы), включая цифровой образовательный модуль:	**720**	528
ОП.05 Электротехника*	72	60
ОП.06 Метрология и стандартизация*	72	32
ОП.07 Химические и физико-химические методы металлографических исследований*	72	38
ПМ.04 Выполнение работ по профессии 13263 Лаборант-металлограф*	252	254
ОП.08ц Основы компьютерной графики и машиностроительного черчения	108	60

ОП.09ц Оформление технологической документации	72	32
ОП.10ц Системы автоматизированной технологической подготовки производства	72	38
ГИА в форме демонстрационного экзамена и защиты дипломного проекта (работы)	**216**	
Всего	**4464+1476=5940**	**2426**

Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

3.1. Область(и) профессиональной деятельности выпускников:

40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности

3.2. Профессиональные стандарты

Перечень профессиональных стандартов, учитываемых при разработке ОПОП-П:

№	Код и Наименование ПС	Реквизиты утверждения	Код и наименование ОТФ	Код и наименование ТФ
1	40.086 Специалист по внедрению новой техники и технологий в термическом производстве	Приказ Минтруда России от 27.04.2023 № 389н	**ОТФ А** Внедрение несложного оборудования и технологических процессов термической обработки	**ТФ** А/01.5 Разработка предложений по внедрению в производство новых несложных оборудования и технологических процессов термической обработки
				ТФ А/03.5
2	40.164 Термист	Приказ Минтруда России от 29.06.2021 № 436н	**ОТФ В** Термическая обработка изделий средней сложности	**ТФ** В/01.3. Проведение подготовительных операций процессов термической обработки изделий средней сложности
				ТФ В/02.3. Контроль режимов работы термического оборудования в ходе процессов термической обработки изделий средней сложности
3	40.085 Специалист по качеству термического производства	Приказ Минтруда России от 27.04.2023 № 411н	***ОТФ А***. Обеспечение контроля качества изделий после несложных технологических процессов термического производства	**ТФ** А/01.5 Выявление причин брака после несложных процессов термического производства
				ТФ А/02.5 Периодический контроль соблюдения технологической дисциплины в термическом производстве

			ОТФ В. Обеспечение контроля качества изделий после сложных технологических процессов термического производства	**ТФ** В/01.6 Выявление причин брака после сложных процессов термического производства
				ТФ В/02.6 Инспекционный контроль соблюдения технологической дисциплины в термическом производстве
	40.087 Специалист по инструментальному обеспечению термического производства	Приказ Минтруда России от *28 сентября 2020 года N 656н*	**ОТФ А** Инструментальное обеспечение технологических процессов термической обработки	**ТФ А/01.4** Выполнение измерений технологических параметров при проведении термической обработки

Перечень квалификационных справочников (ЕТКС, ЕКС, ЕКСД и др.)

№	Наименование квалификационного справочника	Раздел	Профессия/должность с указанием разряда (при наличии)	Характеристика работ/должностные обязанности
1	Общероссийский классификатор профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов	Профессии рабочих, общие для всех отраслей народного хозяйства	13263 Лаборант-металлограф	Характеристика работ. Металлографический структурный и количественный анализ макро- и микроструктуры легированных стилей, проб черных и цветных металлов. Приготовление микро- и макрошлифов и маркировка их. Установление степени загрязненности металла неметаллическими включениями. Классификация дефектов стали по макро- и микроструктуре и излому согласно эталонам и баллам, установленным техническими условиями и стандартами. Контроль глубины газонасыщенного слоя в сплавах. Контроль температуры оптическим пирометром во время плавки, гибки, ковки и штамповки. Проведение испытаний на склонность к межкристаллитной

				коррозии. Установление характера и размера дефектов при травлении подготовленных мест непосредственно на изделиях. Настройка микроскопов для исследования структур и фотосъемки. Фотографирование макро- и микроструктур. Термообработка образцов и деталей в печах для определения категории прочности.

3.3. Осваиваемые виды деятельности

Направленность: Термическая обработка металлов

Наименование видов деятельности	Код и наименование ПМ
Виды деятельности (общие)	
Организация работы коллектива исполнителей и обеспечение безопасности труда при выполнении производственного задания	ПМ.01. Организация работы коллектива исполнителей и обеспечение безопасности труда при выполнении производственного задания
Виды деятельности по выбору	
Подготовка и ведение технологического процесса термической обработки металлов	ПМ 02. Подготовка и ведение технологического процесса термической обработки металлов
Виды деятельности по освоению одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих	
Выполнение работ по профессии 19100 Термист	ПМ.03. Выполнение работ по профессии 19100 Термист
Выполнение работ по профессии 13263 Лаборант-металлограф	ПМ.04. Выполнение работ по профессии 13263 Лаборант-металлограф

Раздел 4. Требования к результатам освоения образовательной программы

4.1. Общие компетенции

Код ОК	Формулировка компетенции	Знания, умения
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	**Умения:**
		распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части
		определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы
		выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы
		владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах
		оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)
		Знания:
		актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить
		структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях
		основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте
		методы работы в профессиональной и смежных сферах
		порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для	**Умения:**
		определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации
		выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска

	выполнения задач профессиональной деятельности	оценивать практическую значимость результатов поиска
		применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач
		использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности
		использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач
		Знания:
		номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности
		приемы структурирования информации
		формат оформления результатов поиска информации
		современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и
		программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	**Умения:**
		определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности
		применять современную научную профессиональную терминологию
		определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования
		выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи
		определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования
		презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности
		определять источники достоверной правовой информации
		составлять различные правовые документы
		находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать
		оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта

		Знания:
		содержание актуальной нормативно-правовой документации
		современная научная и профессиональная терминология
		возможные траектории профессионального развития и самообразования
		основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности
		правила разработки презентации
		основные этапы разработки и реализации проекта
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	**Умения:**
		организовывать работу коллектива и команды
		взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности
		Знания:
		психологические основы деятельности коллектива
		психологические особенности личности
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	**Умения:**
		грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке
		проявлять толерантность в рабочем коллективе
		Знания:
		правила оформления документов
		правила построения устных сообщений
		особенности социального и культурного контекста
ОК 06		**Умения:**

	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	проявлять гражданско-патриотическую позицию
		демонстрировать осознанное поведение
		описывать значимость своей специальности
		применять стандарты антикоррупционного поведения
		Знания:
		сущность гражданско-патриотической позиции
		традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений
		значимость профессиональной деятельности по специальности
		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	**Умения:**
		соблюдать нормы экологической безопасности
		определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности
		организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства
		организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона
		эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
		Знания:
		правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности
		основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности
		пути обеспечения ресурсосбережения
		принципы бережливого производства

		основные направления изменения климатических условий региона
		правила поведения в чрезвычайных ситуациях
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	**Умения:**
		использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей
		применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности
		пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности
		Знания:
		роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека
		основы здорового образа жизни
		условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности
		средства профилактики перенапряжения
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	**Умения:**
		понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы
		участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы
		строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности
		кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые)
		писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы
		Знания:
		правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы
		основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)

		лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности
		особенности произношения
		правила чтения текстов профессиональной направленности

4.2. Профессиональные компетенции

Виды деятельности	**Код и наименование компетенции**	**Показатели освоения компетенции**
Организация работы коллектива исполнителей и обеспечение безопасности труда при выполнении производственного задания	ПК 1.1. Организовывать работу коллектива исполнителей по соблюдению технологических регламентов процесса производства.	**Навыки:**
		организации работы коллектива исполнителей по соблюдению технологических регламентов процесса производства.
		Умения:
		формировать бригады,
		самоанализировать
		профессиональную
		деятельность и заниматься
		профессиональным
		самосовершенствованием
		Знания:
		Трудовой Кодекс
		Российской Федерации
		законодательные и
		нормативно-правовые акты

		в области данного вида
		производства;
		систему планирования в
		организации;
		должностные инструкции персонала;
		материально-технические, трудовые и финансовые ресурсы подразделения;
		показатели их эффективного использования;
		формы оплаты труда
	ПК 1.2. Обеспечивать выполнение производственных заданий и требований нормативной документации к качеству работ и продукции.	**Навыки:** обеспечения выполнения производственных заданий и требований нормативной документации к качеству работ и продукции.
		Умения:
		обеспечивать выполнение производственных заданий;
		планировать задания для персонала;
		планировать и определять оптимальные решения в условиях нестандартной ситуации
		Знания:
		виды нормативной документации;
		нормативно-технические и методические документы, регламентирующие вопросы качества продукции;
		требования стандартов и технических условий
	ПК 1.3. Контролировать ведение и хранение	**Навыки:** Контроля ведения и хранения работниками учетной и технической документации.

	работниками учетной и технической документации.	**Умения:**
		Работать с технологической, конструкторской, организационно-распорядительной документацией, справочниками и другими информационными источниками;
		применять документацию систем качества
		Знания:
		Виды учетной и технической документации;
		требования к оформлению, ведению, хранению документации
	ПК. 1.4. Выполнять основные расчеты экономических показателей работы производственного участка.	**Навыки:** Выполнения основных расчетов экономических показателей работы производственного участка.
		Умения:
		рассчитывать по принятой методологии основные технико-экономические показатели работы коллектива;
		Знания:
		показатели производственной программы;
		методика определения основных технико экономических показателей нормы расхода материалов;
		нормы выработки;
		производственные мощности оборудования, его пропускную
		способность
	ПК 1.5. Обеспечивать и контролировать соблюдение работниками требований охраны труда, пожарной,	**Навыки:** Обеспечения и контроля соблюдение работниками требований охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности.
		Умение:

	промышленной и экологической безопасности.	анализировать и оценивать состояние техники безопасности, промышленной санитарии и противопожарной защиты на производственном участке;
		выбирать методы и мероприятия по защите от негативных факторов производства;
		выполнять требования охраны труда при выполнении лабораторных испытаний;
		применять безопасные приемы труда на территории организации и в производственных помещениях применять средства индивидуальной и коллективной защиты
		Знания:
		опасные и вредные факторы, воздействующие на работающих в цехах доменного производства;
		виды инструктажей по безопасности труда и противопожарным мероприятиям;
		безопасные приемы при выполнении производственных работ;
		бирочную систему;
		методы и средства обеспечения безопасности производства;
		виды работ повышенной опасности на производственном участке
Подготовка и ведение технологического процесса термической обработки металлов	ПК 2.1. Выполнять расчеты параметров и показателей процессов термической обработки металлов, работы оборудования, характеристик продукции.	**Навыки:** обеспечения технологической подготовки производства по термической и химико-термической обработке металлов
		Умения: правильно выбирать оснастку или приспособления для проведения технологического процесса термической или химико-термической обработки металлов

		проверять технологическое оборудование на соответствие требуемым параметрам термической и химико-термической обработки
		Знание: основных видов и конструкции оснастки и приспособлений для загрузки деталей
		назначения термической и химико-термической обработки металлов
		технологических особенностей выполнения термической и химико-термической обработки металлов
	ПК 2.2. Осуществлять разработку, внедрение и ведение технологических процессов термической и химико-термической обработки металлов.	**Навыки:** разработки технологического процесса термической и химико-термической обработки металлов наоснове информации нормативно-справочной документации
		внедрения и сопровождения в производстве технологического процесса термической и химико-термической обработки металлов;
		управления технологическими процессами термического производства с использованием систем автоматического регулирования
		Умение: разрабатывать основные параметры режимов термической и химико- термической обработки для конкретной стали с целью получения заданных свойств изделия или детали
		выбирать наиболее рациональный и эффективный процесс термической и химико-термической обработки металлов
		пользоваться нормативной документацией и справочной литературой;
		пользоваться автоматической системой регулирования технологическими процессами термического производства
		Знания: видов термической и химико-термической обработки металлов и условия их проведения

		режимов термической и химико-термической обработки металлов и технологические основы их выполнения;
		технологических особенностей выполнения термической и химико-термической обработки металлов;
		получаемых структур и свойств деталей после термической и химико-термической обработки;
		назначения, устройства, правила эксплуатации систем измерения, контроля и регулирования температуры в печах;
	ПК 2.3. Проводить подготовку средств измерения и выполнять измерения значений контролируемых параметров термической обработки.	**Навыки:**
		Подготовка средств измерения к проведению измерений для определения действительных значений контролируемых параметров термической обработки
		Выполнение измерений температуры при термической обработке
		Выполнение измерений давления при термической обработке
		Выполнение измерений времени технологического процесса при термической обработке
		Выполнение измерений расхода технологических газов при термической обработке
		Контроль химического состава атмосферы при термической обработке
		Умение:
		Настраивать средства измерения технологических параметров термического производства для использования
		Использовать средства измерения для контроля параметров технологических процессов в термическом производстве

		Использовать компьютерные измерительные системы для контроля основных технологических параметров процессов термической обработки
		Оформлять документы по результатам измерений
		Использовать текстовые редакторы (процессоры) для создания документов по результатам измерений
		Знание:
		Основные технические характеристики, конструктивные особенности, назначение и принципы применения средств измерения в термическом производстве
		Методика проверки работоспособности средств измерения
		Возможности и правила эксплуатации компьютерных измерительных систем контроля геометрических параметров
		Текстовые редакторы (процессоры): наименования, возможности и порядок работы в них
		Типовые параметры технологических процессов термической обработки
		Методические документы, регламентирующие вопросы применения средств измерения параметров технологических процессов в термическом производстве
		Методы измерений параметров технологических процессов в термическом производстве
		Виды, конструкции, назначение, погрешность средств измерений, применяемых в термическом производстве
	ПК 2.4. Осуществлять эксплуатацию и обслуживание технологического оборудования на участках	**Навыки:** работы с различными охлаждающими средами
		работы на охлаждающем оборудовании
		контроля качества выполненных работ
		Умение: выполнять охлаждение в различных охлаждающих средах деталей средней сложности и инструмента, изготовленных из различных углеродистых

	термической обработки металлов.	и легированных сталей
		Знание: составы охлаждающих жидкостей и правила их применения
		правила загрузки и выгрузки деталей из печей
		способы охлаждения различных марок стали
		способы отпуска деталей после закалки
		основы химико-термической обработки металлов в пределах выполняемой работы
		правила цементации деталей, цементирующие вещества и способы определения глубины слоя цементации
		методы правки изделий после закалки
	ПК 2.5. Проверять техническое состояние технологической оснастки, основного и вспомогательного оборудования участка термической обработки металлов.	**Навыки:** контроль за правильной эксплуатацией оборудования термического производства
		Умения: проверять термическое оборудования на соответствие его паспортным данным;
		Знание: правил технической эксплуатации оборудования

4.3. Матрица компетенций выпускника

4.3.1. Матрица соответствия видов деятельности по ФГОС СПО, видам деятельности по запросу работодателя видам профессиональной деятельности по профессиональным стандартам, квалификационным справочникам с учетом отраслевой специфики

Часть ОПОП-П обязательная /вариативная	Наименование вида деятельности	Код и наименование профессиональной компетенции	Код профессионального стандарта	Код и наименование обобщенной трудовой функции	Код и наименование трудовой функции
ВД по ФГОС СПО	ВД 01 Организация работы коллектива исполнителей и	ПК 1.1. Организовывать работу коллектива	40.085	***ОТФ А***. Обеспечение контроля качества изделий после	**ТФ** А/02.5 Периодический контроль соблюдения

	обеспечение безопасности труда при выполнении производственного задания	исполнителей по соблюдению технологических регламентов процесса производства		несложных технологических процессов термического производства	технологической дисциплины в термическом производстве
		ПК 1.2. Обеспечивать выполнение производственных заданий и требований нормативной документации к качеству работ и продукции	40.085	***ОТФ А***. Обеспечение контроля качества изделий после несложных технологических процессов термического производства	**ТФ** А/02.5 Периодический контроль соблюдения технологической дисциплины в термическом производстве
		ПК 1.3. Контролировать ведение и хранение работниками учетной и технической документации	40.085	***ОТФ А***. Обеспечение контроля качества изделий после несложных технологических процессов термического производства	**ТФ** А/02.5 Периодический контроль соблюдения технологической дисциплины в термическом производстве
		ПК. 1.4. Выполнять основные расчеты экономических показателей работы производственного участка	40.085	***ОТФ В.*** Обеспечение контроля качества изделий после сложных технологических процессов термического производства	**ТФ** В/02.6 Инспекционный контроль соблюдения технологической дисциплины в термическом производстве
		ПК 1.5. Обеспечивать и контролировать соблюдение	40.085	***ОТФ А***. Обеспечение контроля качества	**ТФ** А/01.5 Выявление причин брака после

		работниками требований охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности		изделий после несложных технологических процессов термического производства	несложных процессов термического производства
	ВД 02 Подготовка и ведение технологического процесса термической обработки металлов	ПК 2.1. Выполнять расчеты параметров и показателей процессов термической обработки металлов, работы оборудования, характеристик продукции	40.085	***ОТФ А***. Обеспечение контроля качества изделий после несложных технологических процессов термического производства	**ТФ** А/01.5 Выявление причин брака после несложных процессов термического производства
					ТФ А/02.5 Периодический контроль соблюдения технологической дисциплины в термическом производстве
			40.086	***ОТФ А***. Внедрение несложного оборудования и технологических процессов термической обработки	**ТФ** А/01.5 Разработка предложений по внедрению в производство новых несложных оборудования и технологических процессов термической обработки
		ПК.2.2. Осуществлять разработку, внедрение и ведение технологических процессов термической	40.085	***ОТФ А***. Обеспечение контроля качества изделий после несложных технологических	**ТФ** А/02.5 Периодический контроль соблюдения технологической дисциплины в термическом

		и химико-термической обработки металлов		процессов термического производства	производстве
				ОТФ В. Обеспечение контроля качества изделий после сложных технологических процессов термического производства	**ТФ** В/01.6 Выявление причин брака после сложных процессов термического производства
			40.086	***ОТФ А***. Внедрение несложного оборудования и технологических процессов термической обработки	**ТФ** А/01.5 Разработка предложений по внедрению в производство новых несложных оборудования и технологических процессов термической обработки
		ПК.2.3. Проводить подготовку средств измерения и выполнять измерения значений контролируемых параметров термической обработки	40.085	***ОТФ А***. Обеспечение контроля качества изделий после несложных технологических процессов термического производства	**ТФ** А/01.5 Выявление причин брака после несложных процессов термического производства
					ТФ А/02.5 Периодический контроль соблюдения технологической дисциплины в термическом производстве

			40.087	**ОТФ А** Инструментальное обеспечение технологических процессов термической обработки	**ТФ А/01.4** Выполнение измерений технологических параметров при проведении термической обработки
		ПК.2.4. Осуществлять эксплуатацию и обслуживание технологического оборудования на участках термической обработки металлов	40.085	***ОТФ А***. Обеспечение контроля качества изделий после несложных технологических процессов термического производства	**ТФ** А/01.5 Выявление причин брака после несложных процессов термического производства
					ТФ А/02.5 Периодический контроль соблюдения технологической дисциплины в термическом производстве
		ПК 2.5. Проверять техническое состояние технологической оснастки, основного и вспомогательного оборудования участка термической обработки металлов	40.085	***ОТФ А***. Обеспечение контроля качества изделий после несложных технологических процессов термического производства	**ТФ** А/01.5 Выявление причин брака после несложных процессов термического производства
					ТФ А/02.5 Периодический контроль соблюдения технологической дисциплины в термическом производстве

			40.086	***ОТФ А***. Внедрение несложного оборудования и технологических процессов термической обработки	**ТФ** А/03.5Контроль наладки и испытаний новых несложных оборудования и технологических процессов термической обработки
	ВД 03 Выполнение работ по профессии 19100 Термист	ПК.3.1. Выполнение подготовительных операций процессов термической обработки	40.164 Термист	**ОТФ В**. Термическая обработка изделий средней сложности	**ТФ** В/01.3. Проведение подготовительных операций процессов термической обработки изделий средней сложности
		ПК.3.2. Выполнение термической обработки (закалка, отпуск, отжиг, нормализация) по установленному технологическим процессом режиму заготовок, деталей, пружин и режущего инструмента средней сложности	40.164 Термист	**ОТФ В**. Термическая обработка изделий средней сложности	**ТФ** В/02.3. Контроль режимов работы термического оборудования в ходе процессов термической обработки изделий средней сложности

При отсутствии ПС

Часть ОПОП-П обязательная /вариативная	Наименование вида деятельности	Код и наименование профессиональной компетенции	Наименование квалификационного справочника	Наименование раздела	Должностные характеристики
ВД по запросу работодателя	ВД 04 Выполнение работ по профессии 13263 Лаборант-металлограф	ПК.4.1. Выполнять отбор и подготовку образцов (проб) для металлографического	Общероссийский классификатор профессий рабочих,	Профессии рабочих, общие для всех отраслей народного	Приготовление микро- и макрошлифов и маркировка их

		исследования	должностей служащих и тарифных разрядов	хозяйства	
		ПК.4.2. Проводить металлографический структурный и количественный анализ макро- и микроструктуры легированных сталей, проб черных и цветных металлов	Общероссийский классификатор профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов	Профессии рабочих, общие для всех отраслей народного хозяйства	Металлографический структурный и количественный анализ макро- и микроструктуры легированных стилей, проб черных и цветных металлов. Установление степени загрязненности металла неметаллическими включениями. Классификация дефектов стали по макро- и микроструктуре и излому согласно эталонам и баллам, установленным техническими условиями и стандартами. Контроль глубины газонасыщенного слоя в сплавах. Контроль температуры оптическим пирометром во время плавки, гибки, ковки и штамповки. Проведение испытаний на склонность к межкристаллитной коррозии. Установление характера и размера дефектов при травлении подготовленных мест непосредственно на изделиях. Настройка микроскопов для исследования структур и фотосъемки. Термообработка образцов и деталей в печах для определения категории прочности.
		ПК.4.3. Оформлять документально результаты	Общероссийский классификатор профессий	Профессии рабочих, общие для всех отраслей	Фотографирование макро- и микроструктур.

		металлографического исследования (контроля)	рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов	народного хозяйства	

4.3.2. Матрица соответствия компетенций и составных частей ОПОП-П по специальности 22.02.08 Металлургическое производство:

Индекс	Наименование	Код общих и профессиональных компетенций, осваиваемых в рамках дисциплин (профессиональных модулей)																			
		Общие компетенции (ОК)									Профессиональные компетенции (ПК)										
		01	02	03	04	05	06	07	08	09	1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	2.1	2.2	2.3	2.4	2.5	
Обязательная часть образовательной программы																					
ООД.00	Общеобразовательные дисциплины																				
ООД. 01	Русский язык	О		О	О	О	О														
ООД. 02	Литература		О		О	О	О														
ООД. 03	История		О		О	О	О														
ООД. 04	Обществознание		О	О	О	О	О														
ООД. 05	География		О		О	О	О														
ООД. 06	Иностранный язык		О		О	О				О											
ООД. 07	Математика		О		О																
ООД. 08	Информатика		О		О																
ООД. 09	Физическая культура		О		О			О	О												
ООД. 10	Основы безопасности и жизнедеятельности		О	О	О		О	О													
ООД. 11	Физика		О		О		О														
ООД. 12	Химия		О		О																
ООД. 13	Биология		О		О																
СГ.00	Социально-гуманитарный цикл		О		О																
СГ.01	История России		О		О	О	О														
СГ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности		О		О	О	О			О											

СГ.03	Безопасность жизнедеятельности		О		О		О	О												
СГ.04	Физическая культура		О		О				О											
СГ.05	Основы финансовой грамотности	О	О	О	О			О												
ОП.00	**Общепрофессиональный цикл**																			
ОП.01	Основы металлургического производства		О		О					О										
ОП.02	Материаловедение		О		О					О										
ОП.03	Теплотехника	О	О		О					О										
ОП.04	Информационные технологии в профессиональной деятельности	О	О		О					О										
ОП.05	Электротехника	О	О		О					О										
ОП.06	Метрология и стандартизация	О	О		О					О										
ОП.07	Металлографические исследования	О	О		О					О										
ОП.08	Основы компьютерной графики и машиностроительного черчения	О	О		О					О										
ОП.09	Оформление технологической документации	О	О		О					О										
ОП.10	Системы автоматизированной технологической подготовки производства	О	О		О					О										
П.00	**Профессиональный цикл**	О	О		О					О										
ПМ.01	**Организация работы коллектива исполнителей и обеспечение безопасности труда при выполнении производственного задания**	О	О		О					О	О	О	О	О	О					
МДК.01.01	Организация и планирование работы коллектива исполнителей по соблюдению технологических регламентов процесса производства	О	О	О	О			О		О	О	О	О	О	О					
МДК.01.02	Экономика и управление организацией	О	О		О	О		О		О	О	О	О	О	О					

МДК.01.03	Охрана труда, промышленная и экологическая безопасность, бережливое производство	О	О		О					О	О	О	О	О	О				
УП.01	Учебная практика	О	О		О					О	О	О	О	О	О				
ПП.01	Производственная практика	О	О		О					О	О	О	О	О	О				
ПМ*н*.02	**Подготовка и ведение технологического процесса термической обработки металлов**	О	О		О					О									
МДК.02.01	Порядок выполнения расчетов для проведения технологических процессов термической обработки металлов, работы оборудования, характеристик продукции	О	О		О					О						О	О	О	О	О
МДК.02.02	Разработка, внедрение и ведение технологических процессов термической и химико-термической обработки металлов	О	О		О					О						О	О	О	О	О
МДК.02.03	Подготовка и выполнение измерений значений контролируемых параметров термической обработки	О	О		О					О						О	О	О	О	О
МДК.02.04	Эксплуатация и обслуживание технологического оборудования на участках термической обработки металлов	О	О		О					О						О	О	О	О	О
УП 02	Учебная практика	О	О		О					О						О	О	О	О	О
ПП 02	Производственная практика	О	О		О					О						О	О	О	О	О
ПМ. 03	**Выполнение работ по профессии 19100 Термист**	О	О		О					О						О	О	О	О	О
МДК.03.01	Технология термической обработки заготовок и деталей из металлов и сплавов	О	О		О					О						О	О	О	О	О
УП 03	Учебная практика	О	О		О					О						О	О	О	О	О
ПП 03	Производственная практика	О	О		О					О						О	О	О	О	О
ПМ. 04	**Выполнение работ по профессии 13263 Лаборант-металлограф**	О	О		О					О						О	О	О	О	О

МДК.04.01	Технология и методика проведения металлографического анализа	О	О		О					О						О	О	О	О	О
УП 04	Учебная практика	О	О		О					О						О	О	О	О	О
ПП 04	Производственная практика	О	О		О					О						О	О	О	О	О

Раздел 5. Структура и содержание образовательной программы

5.1. Учебный план

Учебный план на 2024 -2025 учебный год по специальности 22.02.08 Металлургическое производство (по видам производства), направленность термическая обработка металлов, на базе основного общего образования. Группа МТ 24/9

Индекс	Наименование	Формы промежуточной аттестации								Всего	В т.ч. в форме практической подготовки	Объем образовательной программы в академических часах					Курс	Объём образовательной программы, ак.ч.		1 семестр (16)				2 семестр (23)				3 семестр (16)				4 семестр(22)				5 семестр (8)				6 семестр				7 семестр				8 семестр			
		1 семестр	2 семестр	3 семестр	4 семестр	5 семестр	6 семестр	7 семестр	8 семестр			Учебные занятия	Практики	Курсовой проект (работа)	Самостоятельная работа	Промежуточная аттестация		Обязательная часть, ак.ч.	Вариативная часть, ак.ч.	всего	Учебные занятия	Самостоятельная работа	Промежуточная аттестация	всего	Учебные занятия	Самостоятельная работа	Промежуточная аттестация	всего	Учебные занятия	Самостоятельная работа	Промежуточная аттестация	всего	Учебные занятия	Самостоятельная работа	Промежуточная аттестация	всего	Учебные занятия	Самостоятельная работа	Промежуточная аттестация	всего	Учебные занятия	Самостоятельная работа	Промежуточная аттестация	всего	Учебные занятия	Самостоятельная работа	Промежуточная аттестация	всего	Учебные занятия	Самостоятельная работа	Промежуточная аттестация
1	2	1	2	3	4	5	6	7	8	3	4	5	6	7	8	9	10	77%	16%	0				0				0				0				0				0				0				0			
0.00	**Общеобразовательный цикл**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**1476**	**0**	**1404**	**0**	**0**	**0**	**72**				**612**	**576**	**0**	**36**	**864**	**828**	**0**	**36**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**				**0**				**0**				**0**				**0**			
ОД.01	Русский язык	э	э							**102**		78				24	1	78		**48**	32		12	**58**	46		12	0																							
ОД.02	Литература		дз							**116**		116				0	1	116		**48**	48			**68**	68			0																							
ОД.03	История		дз							**118**		118				0	1	118		**48**	48			**70**	70			0																							
ОД.04	Обществознание		дз							**68**		68				0	1	68		**0**	0			**68**	68			0																							
ОД.05	География		дз							**48**		48				0	1	48		**48**	48			**0**	0			0																							
ОД.06	Иностранный язык		дз							**78**		78				0	1	78		**32**	32			**46**	46			0																							
ОД.07	Математика	э	э							**274**		250				24	1	274		**124**	112		12	**150**	138		12	0																							
ОД.08	Информатика		дз							**156**		156				0	1	156		**64**	64			**92**	92			0																							
ОД.09	Физическая культура		дз							**78**		78				0	1	78		**32**	32			**46**	46			0																							
ОД.10	Основы безопасности и защиты Родины		дз							**78**		78				0	1	78		**32**	32			**46**	46			0																							
ОД.11	Физика	э	э							**194**		170				24	1	194		**76**	64		12	**118**	106		12	0																							
ОД.12	Химия (в т.ч.индивидуальный проект)		дз							**118**		118				0	1	118		**48**	48			**70**	70			0																							
ОД.13	Биология		дз							**48**		48				0	1	48		**16**	16			**32**	32			0																							
СГ.00	**Социально-гуманитарный цикл**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**544**	**38**	**486**	**0**	**0**	**58**	**0**	**10,6**	**544**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**116**	**100**	**16**	**0**	**212**	**200**	**12**	**0**	**76**	**64**	**12**	**0**	**74**	**70**	**4**	**0**	**66**	**52**	**14**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
СГ.01	История России			дз						**38**		**36**			2		2	**38**		0				0				38	36	2		0				0				0				0				0			
СГ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности						дз			**172**	**14**	**148**			24		2,3	**172**		0				0				40	32	8		46	44	2		42	32	10		44	40	4		0				0			
СГ.03	Безопасность жизнедеятельности			дз						**72**		**68**			4		2	**72**		0				0				0				72	68	4		0				0				0				0			
СГ.04	Физическая культура			э	э	э	э	дз		**216**		**190**			26		2,3	**216**		0				0				38	32	6		48	44	4		34	32	2		30	30			66	52	14		0			
СГ.05	Основы финансовой грамотности				э					**46**	**24**	**44**			2		2	**46**		0				0				0				46	44	2		0				0				0				0			
ОП.00	**Общепрофессиональный цикл**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**412**	**180**	**348**	**0**	**0**	**28**	**36**	**8**	**412**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**188**	**160**	**16**	**12**	**224**	**188**	**12**	**24**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
ОП.01	Основы металлургического производства				э					124	64	108			4	12	2	124		0				0				48	48			76	60	4	12	0				0								0			
ОП.02	Материаловедение				э					90	40	64			14	12	2	90		0				0				90	64	14	12	0				0				0				0				0			
ОП.03	Теплотехника				э					126	44	112			2	12	2	126		0				0				50	48	2		76	64		12	0				0				0				0			
ОП.04	Информационные технологии в профессиональной деятельности				дз					72	32	64			8		2	72		0				0				0				72	64	8		0				0				0				0			
Дисциплины по запросу отрасли и (или) работодателя ООО "Сиблитмаш"						**0**				**266**	**130**	**192**	**0**	**0**	**38**	**36**	**0**	**0**	**266**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**180**	**128**	**28**	**24**	**0**	**0**	**0**	**0**	**86**	**64**	**10**	**12**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
ОП.05	Электротехника и электроника				дз					90	60	64			14	12			90	0				0				90	64	14	12					0				0				0				0			
ОП.06	Метрология и стандартизация				дз					90	32	64			14	12			90	0				0				90	64	14	12					0				0				0				0			
ОП.07	Химические и физико-химические методы анализа					э				86	38	64			10	12			86	0				0				0				0				86	64	10	12	0				0				0			
П.00	**Профессиональный цикл**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**3026**	**2172**	**1448**	**1260**	**50**	**186**	**132**	**0**	**2326**	**652**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**128**	**112**	**16**	**0**	**428**	**352**	**40**	**0**	**450**	**288**	**42**	**12**	**826**	**448**	**42**	**48**	**438**	**248**	**46**	**36**	**756**	**0**	**0**	**36**
ПМ 01	**Организация работы коллектива исполнителей и обеспечение безопасности труда при выполнении производственного задания**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**502**	**358**	**270**	**180**	**0**	**22**	**30**		**484**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**72**	**64**	**8**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**64**	**60**	**4**	**0**	**128**	**114**	**2**	**12**	**76**	**32**	**8**	**0**	**162**	**0**	**0**	**18**
МДК.01.01	Организация и планирование работы коллектива исполнителей по соблюдению технологических регламентов процесса производства							э		156	90	138			6	12	3,4	156		0				0				0				0				64	60	4		92	78	2	12					0			
МДК.01.02	Экономика и управление организацией						дз			76	48	68			8		3	76		0				0				0				0				0				36	36			40	32	8		0			

МДК.01.03	Охрана труда, промышленная и экологическая безопасность, бережливое производство				дз					72	40	64			8	0	2	72		0				0				72	64	8		0				0				0				0				0				
УП.01	Учебная практика									36	36		36				3,4	36		0				0				0				0				0								36								
ПП.01	Производственная практика									144	144		144					144		0				0				0				0				0				0				0				144				
ПМ. 02	**Подготовка и ведение технологического процесса термическогой обработки металлов**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**1680**	**1174**	**802**	**684**	**50**	**116**	**78**		**1554**	**108**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**244**	**188**	**20**	**0**	**166**	**128**	**26**	**12**	**314**	**270**	**32**	**12**	**362**	**216**	**38**	**36**	**594**	**0**	**0**	**18**	
МДК.02.01	Порядок выполнения расчетов для проведения технологических процессов термической обработки металлов, работы оборудования, характеристик продукции						э			180	84	152			16	12	2,3	180		0				0				0				96	88	8		84	64	8	12	0				0				0				
МДК.02.02	Разработка, внедрение и ведение технологических процессов термической и химико-термической обработки металлов						дз	э		330	164	278		50	40	12	2,3,4	330		0				0				0				112	100	12		82	64	18		62	60	2		74	54	8	12	0				
МДК.02.03	Подготовка и выполнение измерений значений контролируемых параметров термической обработки							э		216	98	162			30	24	3,4	216		0				0				0				0				0				114	96	6	12	102	66	24	12	0				
МДК.02.04	Эксплуатация и обслуживание технологического оборудования на участках термической обработки металлов							э		252	144	210			30	12	3,4	252		0				0				0				0				0				138	114	24		114	96	6	12	0				
УП.02	Учебная практика									144	144		144					144		0				0				0				36				0				0				72				36				
ПП.02	Производственная практика									540	540		540					432	108	0				0				0				0				0				0				0				540				
ПМ. 03	**Выполнение работ по профессии 19100 Термист**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**300**	**256**	**92**	**180**	**0**	**16**	**12**		**288**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**60**	**56**	**4**	**0**	**84**	**36**	**12**		**156**	**0**	**0**	**12**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	
МДК.03.01	Технология термической обработки заготовок и деталей из металлов и сплавов							э		108	76	92			16	0		108		0				0				0				60	56	4		48	36	12										0				
УП.03	Учебная практика									36	36		36					36		0				0				0								36												0				
ПП.03	Производственная практика									144	144		144					144		0				0				0												144								0				
ПМ.04	***Профессиональный модуль по запросу отрасли и (или) работодателя ООО "[illegible]" Выполнение работ по профессии 13263 Лаборант металлограф***									292	254	64	216			12			292																	136	64	0	0	156	0		12									
МДК.04.01	***Технология и методика проведения металлографического анализа***									64	38	64							64																	64	64															
УП.04	***Учебная практика***									72	72		72						72																	72																
ПП.04	***Производственная практика***									144	144		144						144																					144												
Опц	**Общепрофессиональные дисциплины по образованию компетенций для цифровой экономики**	0	0	0	0	0	0	0	0	252	130	220	0	0	32	0		0	252	0	0	0	0	0	0	0	0	56	48	8	0	124	108	16	0	0	0	0	0	72	64	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
ОПц.08	Основы компьютерной графики и машиностроительного черчения				дз					108	60	92			16				108	0				0				56	48	8		52	44	8		0				0				0				0				
ОПц.09	оформление технологической документации				дз					72	32	64			8				72	0				0				0								0				72	64	8		0				0				
ОПц.10	Системы автоматизированной технологической подготовки производства				дз					72	38	64			8				72	0				0				0				72	64	8		0				0				0				0				
ГИА.00	**Государственная итоговая аттестация**									216										0				0				0				0				0				0				0				216				
	Итого:									**5940**	**2520**	**3878**	**1260**	**50**	**310**	**276**	**19**	**3282**	**918**	**612**	**576**	**0**	**36**	**864**	**828**	**0**	**36**	**612**	**500**	**76**	**36**	**864**	**740**	**64**	**24**	**612**	**416**	**64**	**24**	**900**	**518**	**46**	**48**	**504**	**300**	**60**	**36**	**972**	**0**	**0**	**36**	
	ИТОГО ППССЗ									**4464**																																										

5.2. Обоснование распределения вариативной части образовательной программы

№ п/п	Код и наименование учебной дисциплины/профессионального модуля	Количество часов	Категория 1. ПОП-П/работодатель 2. ЦОМ/проект	Обоснование
1	*ОП.05* Электротехника*	72	**1. ПОП-П/работодатель**	*ООО «Сибитмааш»* Требования ПС 40.164 Термист в рамках ОТФ В *Термическая обработка изделий средней сложности* к знаниям: - Требований охраны труда, пожарной, промышленной, экологической и электробезопасности - Устройства пламенных, газовых, индукционных, электрических, вакуумных (камерных, шахтных, конвейерных, агрегатных) печей, ванн - Виды, устройство, назначение и порядок применения электрических приборов для контроля термической обработки в нагревательных печах умениям: Поддерживать состояние рабочего места при выполнении процессов термической обработки изделий средней сложности в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной, экологической и электробезопасности
2	*ОП.06* Метрология и стандартизация*	72	**1. ПОП-П/работодатель**	*ООО «Сибитмааш»* Требования ПС 40.086 Специалист по внедрению новой техники и технологий в термическом производстве в рамках ТФ А/02.5 Разработка методик проведения испытаний новых несложных оборудования и технологий термического производства к знаниям: - Государственных стандартов на испытуемые металлы; - Государственных стандартов и инструктивных документов на термическое оборудование, технологические процессы и их результаты - Нормативно-технических и руководящих документов, регламентирующих вопросы разработки и аттестации

				методик испытаний и исследования изделий после несложных процессов термической обработки
3	*ОП.07* Химические и физико-химические методы металлографических исследований*	72	**1. ПОП-П/работодатель**	*ООО «Сибитмааш»* Требования общероссийского классификатора профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов к должностным обязанностям лаборанта-металлографа, знать: методику металлографических анализов различных металлов, сплавов и технологию их проведения
4	*ПМ.04* Выполнение работ по профессии 13263 Лаборант-металлограф*	252	**1. ПОП-П/работодатель**	*ООО «Сибитмааш»* Потребность в работниках с квалификацией 13263 Лаборант-металлограф
5	*ОП.08ц Основы компьютерной графики и машиностроительного черчения*	108	**2. ЦОМ/проект**	*ООО «Сибитмааш»* Требования ПС 40.086 Специалист по внедрению новой техники и технологий в термическом производстве в рамках ТФ А/02.5 Разработка методик проведения испытаний новых несложных оборудования и технологий термического производства к знаниям: - методов оформления результатов исследований - порядка оформления производственно-технической документации с использованием вычислительной техники и прикладных программ
6	*ОП.09ц Оформление технологической документации*	72	**2. ЦОМ/проект**	*ООО «Сибитмааш»* Требования ПС 40.086 Специалист по внедрению новой техники и технологий в термическом производстве в рамках ТФ А/01.5 Разработка предложений по внедрению в производство новых несложных оборудования и технологических процессов термической обработки к знаниям: - Единой системы технологической документации - Единой системы технологической подготовки производства - Порядка оформления производственно-технической документации с использованием вычислительной техники и прикладных программ - Порядка использования электронной конструкторско-технологической документации

7	*ОП.10ц Системы автоматизированной технологической подготовки производства*	72	**2. ЦОМ/проект**	*ООО «Сиблитмааш»* Требования ПС 40.086 Специалист по внедрению новой техники и технологий в термическом производстве в рамках ТФ А/01.5 Разработка предложений по внедрению в производство новых несложных оборудования и технологических процессов термической обработки к знаниям: - Методики использования и возможности прикладных программ, применяемых в организации для разработки технологических процессов термического производства - Порядка использования электронной конструкторско-технологической документации - Конструкторских систем автоматизированного проектирования: классы, наименования, возможности и порядок работы в них - Систем автоматизированной технологической подготовки производства: классы, наименования, возможности и порядок работы в них
Итого		Сумма = 720		-

5.3. План обучения в форме практической подготовки на предприятии (на рабочем месте)

План обучения на предприятии заполняется образовательной организацией при формировании основной профессиональной образовательной программы исходя из наличия помещений для организации образовательного процесса на базе предприятия-партнера. Работодатель снабжает необходимым оборудованием, инструментами, расходными материалами, обеспечивающими выполнение всех видов работ, определенных содержанием программ профессиональных модулей.

№ п/п	Вид учебного занятия. Тема / Виды работ практик	Код и наименование МДК, практики	Длительность обучения (в ак. часах)	Семестр обучения	Наименование рабочего места, участка/структурного подразделения[1]	Ответственный от предприятия
1.	Организация производственного процесса на термическом участке Оборудование, его техническое обслуживание и ремонт Документация по текущему и перспективному планированию работ Виды и методы технического контроля Формы и системы оплаты труда, применяемые на предприятии Охрана труда и техника безопасности на участке	ПМ.01 Организация работы коллектива исполнителей и обеспечение безопасности труда при выполнении производственного задания	144	8	Плановый отдел	
2	Отжиг стали, чугуна Отпуск стали, чугуна Закалка стали, чугуна Химико - термическая обработка стали Химико - термическая обработка чугуна Разработать техническое задание на проектирование специальной технологической оснастки и	ПМ.02 Подготовка и ведение технологического процесса термической обработки металлов	540	8	Цех термической обработки	

[1] *Оснащение указывается в соответствии с Приложением 3*

	приспособлений Термическая обработка алюминиевых сплавов Термическая обработка магниевых сплавов Термическая обработка меди и медных сплавов Термическая обработка титановых сплавов Анализ технологических процессов термической и химико - термической обработки с целью повышения качества продукции и ее конкурентоспособности Разработать пути исправления дефектов стали после термической обработки Оформление технической документации с использованием информационных технологий					

5.4. Календарный учебный график

Курс	Сентябрь				ПН	Октябрь			ПН	Ноябрь				Декабрь				ПН	Январь			ПН	Февраль			ПН
	Порядковые номера недель учебного года																									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
1	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	к	к	36	36	36	36	36	36	36
2	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	П	П	П	П	к	к	36	36	36	36	36	36	36
3	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	П	П	П	к	к	36	36	36	36	36	36	36
4	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	ПА	П	П	П	П	П	к	к	36	36	36	36	36	36	36

Курс	Март				ПН	Апрель			ПН	Май				Июнь				ПН	Июль				Август				Всего, ак.ч.
	Порядковые номера недель учебного года																										
	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	
1	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	П	П	ПА	ПА	к	к	к	к	к	к	к	к	к	1476
2	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	ПА	П	П	П	П	П	к	к	к	к	к	к	к	к	1512
3	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	ПА	П	П	П	П	к	к	к	к	к	к	к	к	к	1476
4	36	36	36	36	36	36	ПА	П	П	П	П	Г	Г	Г	Г	Г	Г										1476

Сводные данные по бюджету времени[2]

Курс	Обучение по модулям и дисциплинам		Промежуточная аттестация		Практики		ГИА		Каникулы	Всего, ак.ч
	Всего		Всего		Всего		Всего		нед.	
	нед.	ак.ч.	нед.	ак.ч.	нед.	ак.ч.	нед.	ак.ч.		
1 курс	*41*	*1476*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*11*	*1476*
2 курс	*32,8*	*1182*	*0,2*	*6*	*8*	*288*	*0*	*0*	*11*	*1476*
3 курс	*29,8*	*1074*	*0,2*	*6*	*12*	*432*	*0*	*0*	*11*	*1512*
4 курс	*8,7*	*314*	*0,4*	*12*	*25,9*	*934*	*6*	*216*	*2*	*1476*
Всего	***112,3***	***4046***	***0,8***	***24***	***45,9***	***1654***	***6***	***216***	***35***	***5940***

Обозначения и сокращения:

36 – обучение по модулям и дисциплинам; ПА – промежуточная аттестация (ПА) (36 ак.ч. в неделю); П – практики (36 ак.ч. в неделю);

к – каникулы; Г – государственная итоговая аттестация (ГИА) (36 ак.ч. в неделю).

[2] *Заполняется в соответствии с КУГ. Вид КУГ выбирается образовательной организацией самостоятельно*

5.5. Рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) является составной частью образовательной программы и определяет содержание дисциплины (модуля), запланированные результаты обучения, составные части учебного процесса, формы и методы организации учебного процесса и контроля знаний обучающихся, учебно-методическое и материально-техническое обеспечение учебного процесса по соответствующей дисциплине (модулю).

Совокупность запланированных результатов обучения по дисциплинам (модулям) должна обеспечивать формирование у выпускника всех компетенций, установленных ФГОС СПО.

Рабочие программы профессиональных модулей и дисциплин, включая профессиональные модули *и/или* дисциплины по запросу работодателя, приведены в Приложениях 1, 2 к ОПОП-П.

5.6. Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы

Цель рабочей программы воспитания – развитие личности, создание условий для самоопределения и социализации 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.

Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы по специальности являются частью программы воспитания образовательной организации и представлены в Приложении 5.

5.7. Практическая подготовка

Практическая подготовка при реализации образовательных программ СПО направлена на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенции по профилю образовательной программы путем расширения компонентов (частей) образовательной программы, предусматривающих моделирование реальных условий или смоделированных производственных процессов, непосредственно связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Образовательная деятельность в форме практической подготовки:

- реализуется, в том числе на рабочих местах ООО «Сиблитмаш»;
- включает в себя отдельные лекционного типа, семинары, которые предусматривают передачу учебной информации обучающимся, необходимой для последующего выполнения работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Образовательная деятельность в форме практической подготовки осуществляется на … курсе (-ах) обучения, охватывая дисциплины, профессиональные модули, все виды практики, предусмотренные учебным планом образовательной программы.

- Практическая подготовка организуется в специальных помещениях и структурных подразделениях образовательной организации, а также в специально оборудованных помещениях (на рабочих местах) ООО «Сиблитмаш» на основании договора о практической подготовке обучающихся.

5.8. Государственная итоговая аттестация

Государственная итоговая аттестация осуществляется в соответствии с Порядком проведения ГИА.

Государственная итоговая аттестация обучающихся проводится в следующей форме:

демонстрационный экзамен и защита дипломного проекта (работы)

Программа ГИА включает общие сведения; примерные требования к проведению демонстрационного экзамена и проведения защиты дипломного проекта (работы) / выпускной квалификационной работы. Программа ГИА представлена в приложении 4.

Раздел 6. Условия реализации образовательной программы

6.1. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение образовательной программы

6.1.1. Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению реализации образовательной программы установлены в соответствующем ФГОС СПО.

Состав материально-технического и учебно-методического обеспечения, используемого в образовательном процессе, определяется в Приложении 3 и рабочих программах дисциплин (модулей).

6.1.2. Перечень специальных помещений для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой

Кабинеты:

Кабинет «Гуманитарный и социально-экономических дисциплин».
Кабинет «Математики»
Кабинет «Иностранных языков»
Кабинет «Информатики и информационных технологий в профессиональной деятельности»
Кабинет «Экономики отрасли и менеджмента».
Кабинет «Физики»
Кабинет «Металлургического производства»
Кабинет «Материаловедения и инженерной графики»
Кабинет «Безопасности жизнедеятельности и охраны труда».

Лаборатории:

Лаборатория «Металловедения, материаловедения».

Спортивный комплекс[3]

Залы:

– библиотека, читальный зал с выходом в Интернет;
– актовый зал.
– Электронно-библиотечная система ЭР ПРОФобразованиеЛицензионный договор № 10107/23PROF(исключительная лицензия) на предоставление права использования программного обеспечения от 28.09.2023 г. (действителен до 28.09.2024 г.)

6.1.3. Перечень материально-технического обеспечения и перечень необходимого комплекта лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения представлен в Приложении 3.

6.2. Применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий

Программа сочетает обучение в образовательной организации и на рабочем месте на базе работодателя с широким использованием в обучении цифровых технологий.

[3] Образовательная организация для реализации учебной дисциплины «Физическая культура» должна располагать спортивной инфраструктурой, обеспечивающей проведение всех видов практических занятий, предусмотренных учебным планом.

При реализации образовательной программы применяются электронное обучение и дистанционные образовательные технологии (перечислить наименование дисциплин, МДК или ПМ).

6.3. Кадровые условия реализации образовательной программы

Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы установлены в соответствующем ФГОС СПО.

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: *указывается из ФГОС СПО*, и имеющими стаж работы в данной профессиональной области не менее трех лет.

Работники, привлекаемые к реализации образовательной программы осваивают 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 *Наименование работодателя*, 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, в общем числе педагогических работников, обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей образовательной программы, должна быть не менее *25 %* (*указывается из ФГОС СПО)*.

Сведения о педагогических (научно-педагогических) работниках, участвующих в реализации образовательной программы, и лицах, привлекаемых к реализации образовательной программы на иных условиях

6.4. Расчеты финансового обеспечения реализации образовательной программы

Расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы в соответствии с направленностью и квалификацией 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, утверждаемые Минпросвещения России ежегодно.

Финансовое обеспечение реализации образовательной программы, определенное в соответствии с бюджетным законодательством Российской Федерации и Федеральным законом от 29 декабря 2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», включает в себя затраты на оплату труда преподавателей и мастеров производственного обучения с учетом обеспечения уровня средней заработной платы педагогических работников за выполняемую ими учебную (преподавательскую) работу и другую работу в соответствии с Указом Президента Российской Федерации от 7 мая 2012 г. № 597 «О мероприятиях по реализации государственной социальной политики».

Расчетная величина стоимости обучения из расчета на одного обучающегося в соответствии с рекомендациями федеральных и региональных нормативных документов

составляет (дописать величину в рублях и при необходимости представить обоснование в табличной форме.

Наименование государственной услуги и содержание	**Реестровый номер**	**Нормативные затраты, непосредственно связанные с оказанием государственной услуги**	**Нормативные затраты на общехозяйственные нужды**	**Итого нормативные затраты на оказание государственной услуги**
		руб. за ед.	руб. за ед.	руб. за ед.
Реализация образовательных программ среднего профессионального образования - программ подготовки специалистов среднего звена- 22.02.04 Металловедение и термическая обработка металлов	852101О.99.0.ББ28ЛА08000	95 086,500	32 615,172	127 701,672

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

к ОПОП-П по специальности
22.02.08 «Металлургическое производство (по видам производства)

РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ МОДУЛЕЙ

ОГЛАВЛЕНИЕ

«ПМ.01 ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОТЫ КОЛЛЕКТИВА ИСПОЛНИТЕЛЕЙ И ОБЕСПЕЧЕНИЕ БЕЗОПАСНОСТИ ТРУДА ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ЗАДАНИЯ»..... 46

«ПМ.02 ПОДГОТОВКА И ВЕДЕНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА ТЕРМИЧЕСКОЙ ОБРАБОТКИ МЕТАЛЛОВ».... Ошибка! Закладка не определена.

«ПМ.03 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ПРОФЕССИИ 19100 ТЕРМИСТ»..... 254

«ПМ.04 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ПРОФЕССИИ 13263 ЛАБОРАНТ МЕТАЛЛОГРАФ»... 254

2024 г.

Приложение 1.1

к ОПОП-П по специальности:

22.02.08 «Металлургическое производство (по видам производства)

Рабочая программа профессионального модуля

«ПМ.01 ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОТЫ КОЛЛЕКТИВА ИСПОЛНИТЕЛЕЙ И ОБЕСПЕЧЕНИЕ БЕЗОПАСНОСТИ ТРУДА ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ЗАДАНИЯ»

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ... 48

1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы 48

1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля 48

1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П 156

2. Структура и содержание профессионального модуля 55

2.1. Трудоемкость освоения модуля 55

2.2. Структура профессионального модуля 56

2.3. Содержание профессионального модуля 58

2.4. Курсовой проект (работа) (для специальностей СПО, если предусмотрено) ***Ошибка! Закладка не определена.***

... ***Ошибка! Закладка не определена.***

3. Условия реализации профессионального модуля 66

3.1. Материально-техническое обеспечение 66

3.2. Учебно-методическое обеспечение 66

4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля 66

1. Общая характеристикаРАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

«ПМ.01 Организация работы коллектива исполнителей и обеспечение безопасности труда при выполнении производственного задания»

код и наименование модуля

1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности «Организация работы коллектива исполнителей и обеспечение безопасности труда при выполнении производственного задания»».

Профессиональный модуль включен в основную профессиональную образовательную программу «Профессионалитет», по специальности разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 22.02.08 «Металлургическое производство (по видам производства), утвержденным приказом Министерства просвещения России от 08 ноября 2023 г. N 836(далее – ФГОС, ФГОС СПО).

1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля

Результаты освоения профессионального модуля соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3ОПОП-П).

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен[4]:

[4]*Берутся сведения, указанные по данному виду деятельности в п. 4.2.*

Код ОК, ПК	**Уметь**	**Знать**	**Владеть навыками**
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте методы работы в профессиональной и смежных сферах 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;	Использование современных средств поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии; использование современного программного обеспечения,	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности приемы структурирования информации	

	использование различных цифровых средства для решения профессиональных задач	формат оформления результатов поиска информации современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности применять современную научную профессиональную терминологию определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности	содержание актуальной нормативно-правовой документации современная научная и профессиональная терминология возможные траектории профессионального развития и самообразования основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности правила разработки презентации основные этапы разработки и реализации проекта	

	определять источники достоверной правовой информации составлять различные правовые документы находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта		
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;	организовывать работу коллектива и команды взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	психологические основы деятельности коллектива психологические особенности личности	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке проявлять толерантность в рабочем коллективе	правила оформления документов правила построения устных сообщений особенности социального и культурного контекста	
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и	проявлять гражданско-патриотическую позицию демонстрировать осознанное поведение описывать значимость своей профессии	сущность гражданско-патриотической позиции традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений значимость профессиональной	

межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;	применять стандарты антикоррупционного поведения	деятельности по профессии 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;	соблюдать нормы экологической безопасности определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности пути обеспечения ресурсосбережения принципы бережливого производства основные направления изменения климатических условий региона правила поведения в чрезвычайных ситуациях	
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;	использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей применять рациональные приемы двигательных функций в	роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека основы здорового образа жизни условия профессиональной деятельности и зоны риска физического	

	профессиональной деятельности пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной профессии	здоровья для профессии средства профилактики перенапряжения	
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые) писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика) лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности особенности произношения правила чтения текстов профессиональной направленности	-
ПК 1.1. Организовывать работу коллектива исполнителей по соблюдению технологических регламентов процесса производства	Осуществлять подготовку коллектива исполнителей с целью соблюдения технологических регламентов процесса производства	Технологию проведения термической обработки изделий из металлов и сплавов. Правила работы на термическом оборудовании	Подготовка и работа с соблюдением технологического процесса термической обработки изделий из металлов и их сплавов.

ПК 1.2. Обеспечивать выполнение производственных заданий и требований нормативной документации к качеству работ и продукции	Использует современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационных технологий; использует современное программное обеспечение, использует различные цифровые средства для решения профессиональных задач	Анализирует производственное задание, использует в работе современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационных технологий; в работке задействует современное программное обеспечение, использует различные цифровые средства для решения профессиональных задач	Свободное владение современными средствами поиска, анализа и интерпретации информации и информационных технологий; в работе задействование современного программного обеспечения, использование различных цифровых средств для решения профессиональных задач
ПК 1.3. Контролировать ведение и хранение работниками учетной и технической документации	грамотно излагать, вести, оформлять и хранить документы по учетной и технической документации	правила оформления, построения и хранения документов по учетной и технической документации	Оформление, ведение и сохранение учетной и технологической документации

2. Структура и содержание профессионального модуля

2.1. Трудоемкость освоения модуля

Наименование составных частей модуля	**Объем в часах**	**В т.ч. в форме практической подготовки**
Учебные занятия[5]	270	178
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	22	-
Практика, в т.ч.:	180	180
учебная	*36*	*36*
производственная	*144*	*144*
Промежуточная аттестация, в том числе: МДК 01.01 Организация и планирование термического производства - в форме экзамена МДК 01.02 Экономика и управление организацией- в форме дифференцированного зачета МДК 01.03 Охрана труда, промышленная и экологическая безопасность, бережливое производство – в форме дифференцированного зачета УП ПМ 01 в форме ДЗ ПП ПМ 01в форме ДЗ ПМ 01 в форме экзамена	30	-
Всего	**502**	**358**

[5]*Учебные занятия на усмотрение образовательной организации могут быть разделены на теоретические занятия, лабораторные и практические занятия*

2.2. Структура профессионального модуля

Код ОК, ПК	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Обучение по МДК, в т.ч.:	Учебные занятия[6]	Курсовая работа (проект)	Самостоятельная работа[7]	Учебная практика	Производственная практика
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Раздел 1. Организация и планирование работы коллектива исполнителей по соблюдению технологических регламентов процесса производства	**156**	**-**	**144**	138	-	**6**		
	Раздел 2. Экономика и управление организацией	**76**	**-**	**76**	68	-	**8**		
	Раздел 3. Охрана труда, промышленная и экологическая безопасность, бережливое производство	**72**	**-**	**72**	64	-	**8**		
	Учебная практика	**36**	**-**					**36**	

[6]*Если в таблице 2.1. предусмотрено разделение учебных занятий на теоретические, практические и лабораторные работы, то в таблицу 2.2. должны быть добавлены соответствующие столбцы*

[7]*Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией.*

	Производственная практика	**144**							**144**
	Промежуточная аттестация	**12**		*12*					
	Всего:	***484***	**-**	***304***	***270***	**-**	***22***	**36**	**144**

2.3. Содержание профессионального модуля

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятия	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Организация и планирование работы коллектива исполнителей по соблюдению технологических регламентов процесса производства			
МДК 01.01 Организация и планирование термического производства		**156**	
Тема 1.1. Планирование и организация работ	**Содержание**	**70 (в т.ч. 40ч. ПЗ)**	ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3
	Сущность и механизм организации труда. Трудовой процесс. Организация труда.	**4**	
	Планирование производственной деятельности. Виды планирования.	**6**	
	Планирование производительности и выполнение расчета изменения производительности труда.	**6**	
	Планирование среднегодовой выработки на одного работника. Планирование трудоемкости	**4**	
	Планирование бюджета рабочего времени	**6**	
	Планирование этапов выполнения производственных работ по термообработке изделий заданной номенклатуры.	**4**	
	В том числе практических занятий	**40**	
	ПЗ 1 Разработка основных функций менеджера по кадрам	**6**	
	ПЗ 2 Разработка форм стимулирования работников термического подразделения	**8**	

	ПЗ 3 Выполнение расчетов численности работников подразделения по термической обработке металлов и деталей.	**8**	
	ПЗ 4 Выполнение расчета заработной платы (индивидуальной, сдельной, премиальной).	**6**	
	ПЗ 5 Разработка состава фонда заработной платы	**6**	
	ПЗ 6 Расчет расхода запасных частей, электроэнергии, расходных материалов с использованием программно-компьютерного обеспечения.	**6**	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технологической литературы. Подготовка к лабораторным и практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя. Оформление лабораторно-практических работ, отчетов, подготовка к их защите. Подготовка к контрольным работам. Работа с нормативными документами. Работа в интернет в сфере профессиональной деятельности и самообразования.	**2**	
Тема 1.2. Методы оценки социально-экономической эффективности организации труда.	**Содержание**	**86(в т. ч 50ч. ПЗ)**	**ПК 1.1** **ПК 1.2** **ПК 1.3**
	Термическое производство в экономической системе предприятия.	**6**	
	Персонал предприятия. Социально-экономические факторы формирования трудового коллектива.	**8**	
	Прибыль и рентабельность. Капитальные вложения.	**6**	
	Производственная мощность подразделения производства термической обработки.	**6**	

	Формы оплаты труда. Заработная плата работника. Управление трудом.	**10**	
	В том числе практических занятий	**50**	
	ПЗ 7 Планирование производительности и выполнение расчета изменения производительности труда.	**8**	
	ПЗ 8 Планирование среднегодовой выработки на одного работника.	**8**	
	ПЗ 9 Планирование трудоемкости.	**6**	
	ПЗ 10 Расчет трудоемкости термической обработки изделия.	**8**	
	ПЗ 11 Выполнение расчета по рабочим местам, исходя из норм обслуживания агрегатов.	**6**	
	ПЗ 12 Разработка модели непрерывного обучения трудового коллектива термического участка.	**6**	
	ПЗ 13 Планирование этапов выполнения производственных работ по термической обработке деталей заданной номенклатуры	**8**	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технологической литературы. Подготовка к лабораторным и практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя. Оформление лабораторно-практических работ, отчетов, подготовка к их защите. Подготовка к контрольным работам. Работа с нормативными документами.	**4**	

	Работа в интернет в сфере профессиональной деятельности и самообразования.		
Раздел 2. Экономика и управление организацией		**76**	
МДК 01.02 Экономика и управление организацией-			
Тема 2.1. Технико-экономические показатели работы	**Содержание**	**76 (в т.ч. 48ч. ПЗ)**	ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3
	Система измерителей, характеризующая материально производственную базу термического подразделения.	**6**	
	Основные характеристики технико-экономических показателей работы термического отделения	**6**	
	Себестоимость. Оптовая цена. Прибыль. Рентабельность производства. Фондоотдача. Фондоемкость. Фондовооруженность.	**8**	
	Производительность труда. Срок окупаемости. Годовой экономический эффект.	**8**	
	В том числе практических занятий	**48**	
	ПЗ 14 Выполнение расчета производственной мощности термического участка, с использованием нормативной документации	**8**	
	ПЗ 15 Выполнение расчета себестоимости термической обработки изделия	**10**	
	ПЗ 16 Выполнение расчета рентабельности термического производства	**6**	
	ПЗ 17 Расчет прибыли термического участка	**8**	
	ПЗ 18 Выполнение расчета показателей базового и проектного вариантов.	**10**	
	ПЗ 19 Расчет срока окупаемости и экономического эффекта.	**6**	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**8**	

	Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технологической литературы. Подготовка к лабораторным и практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя. Оформление лабораторно-практических работ, отчетов, подготовка к их защите. Подготовка к контрольным работам. Работа с нормативными документами. Работа в интернет в сфере профессиональной деятельности и самообразования.		
Раздел 3. Охрана труда, промышленная и экологическая безопасность, бережливое производство		**72**	
МДК 01.03 Охрана труда, промышленная и экологическая безопасность, бережливое производство			
Тема 3.1. Основы охраны труда и техники безопасности	**Содержание**	**72 (в т.ч. 40ч. ЛР)**	ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3
	Введение в охрану труда. Условия труда. Интенсивность труда. Производственный травматизм. Исследование условий труда.	**4**	
	Индивидуальная защита: спецодежда, индивидуальные средства защиты (СИЗ), режим питания и питья, личная гигиена.	**6**	
	Пожарная безопасность. Причины и классификация пожаров. Организационные меры пожарной безопасности. Пожарная безопасность технологических процессов и оборудования. Пожарная сигнализация. Средства пожаротушения.	**8**	
	Государственный и общественный надзор. Внутриведомственный надзор. Отдел охраны труда и промышленной безопасности на предприятии. Надзор за охраной труда на предприятии и на	**6**	

	термическом подразделении. Инструкции по охране труда. Инструктажи персонала.		
	Опасные и вредные факторы. Классификация опасных и вредных факторов (монотонность, утомление, рабочая поза, перегрузки эмоциональные и умственные, гиподинамия, перенапряжение анализаторов, климат). ГОСТ 12.0.003-74 ССБТ «Опасные и вредные производственные факторы. Классификация».	**8**	
	В том числе лабораторных работ	**40**	
	ЛР 1 Изучение устройства аппаратов для тушения начинающихся пожаров (огнетушителей). Обучение пользования ими.	**6**	
	ЛР 2 Выполнение замеров уровня шума, вибрации.	**4**	
	ЛР 3 Выполнение замеров загрязненности воздуха рабочей зоны.	**6**	
	ЛР 4 Проведение анализа травмоопасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности.	**6**	
	ЛР 5 Работа со средствами индивидуальной защиты органов дыхания, органов слуха	**6**	
	ЛР 6 Работа со средствами индивидуальной защиты. Подбор средств защиты головы, рук, ног.	**6**	
	ЛР 7 Работа со средствами индивидуальной защиты. Подбор защитных костюмов при выполнении различных технологических операций.	**6**	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся: Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технологической литературы. Подготовка к лабораторным и практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя.	**8**	

	Оформление лабораторно-практических работ, отчетов, подготовка к их защите. Подготовка к контрольным работам. Работа с нормативными документами. Работа в интернет в сфере профессиональной деятельности и самообразования.		
Учебная практика **Виды работ:** Первичный инструктаж Обеспечение рабочих мест оснасткой и приспособлениями Обеспечение технической документацией, картами технологического процесса изготовления детали. Умение пользоваться технологическими картами, нормативной, отраслевой и корпоративной документацией по производственным и качественным показателям. Распределение персонала в соответствии с квалификацией на рабочих местах. Обеспечение и создание условий для бесперебойной работы оборудования. Выполнение расчета по принятой методологии технико-экономических показателей деятельности термического подразделения. Оформление документации о выполнении производственных программ по термической и химико-термической обработке. Обеспечение условий по соблюдению требований безопасности труда термического подразделения		**36**	ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3
Производственная практика **Виды работ:**		**144**	ПК 1.1 ПК 1.2

Выполнение и оформление вводного и первичного инструктажа. Организации работы персонала термического подразделения. Планирование деятельности персонала термического подразделения. Обеспечение условий бесперебойной работы технологического оборудования. Расчет технико-экономических показателей технологических процессов термической и химико-термической обработки металлов; Обеспечение требований безопасности труда персонала термического подразделения. Оформление документации о выполнении производственных программ по термической и химико-термической обработке изделий. Расчет по принятой методологии технико-экономических показателей деятельности термического подразделения. Пользование технологическими картами, нормативной документацией.		ПК 1.3
Промежуточная аттестация	**12**	
Всего	**514**	

3. Условия реализации профессионального модуля

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинеты *«Экономики отрасли и менеджмента» и «Безопасности жизнедеятельности и охраны труда»,* оснащенные в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Владимирова Л.П. Экономика труда. Москва 2023.

2. Графкина М.В. Охрана труда и производственная безопасность. Учебник; Велби Проспект; 2023.

3. Гридин А.М. Охрана труда и безопасность на вредных и опасных производ¬ствах. Практическое пособие; Альфа-пресс; 2023

4. Грибов В.П., Грызунов П.В., Кузьменко В.А., Экономика организации предприятия. М: КноРус, 2023.

5. Ефремова О.С. Охрана труда. Справочник специалиста; 2023.

6. Мокий М.С., Скамай Л.Г., Трубочкина М.И. Экономика предприятия; М.; 2023.

7. Новицкий Н.И. Основы менеджмента: Организация и планирование производства. - М.: Финансы и статистика, 2023.

8. Просветов Г.И. Экономика предприятия, задачи и решения. М.: Альфа-Пресс, 2023.

9. Черепахин А.А. Технология обработки материалов. Изд. Центр «Академия» 2023.

10. Черепахин А.А. Материаловедение. Изд. Центр «Академия» 2023.

11. Шлендер П.Э., Кокин Ю.П. Экономика труда. Москва, 2023.

12. Яркина Т.В. Основы экономики предприятия: Краткий курс. Учебное пособие для студентов вузов и средних специальных заведений. М., 2023.

4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля

Код ПК, ОК	Критерии оценки результата (показатели освоенности компетенций)	Формы контроля и методы оценки[8]
ПК 1.1. Организовывать работу коллектива исполнителей по соблюдению технологических регламентов процесса производства	- Правильно организует работу участков термической обработки; - выполняет согласно последовательности технологические режимы при термической обработке деталей; - принимает основные технологические решения, касающиеся термической обработки деталей; - составляет компетентно производственное задание персоналу термического участка.	Контрольные работы, зачеты, квалификационные испытания, защита дипломных работ, экзамены. Интерпретация результатов выполнения практических и

[8]Примеры оформления формы контроля: контрольные работы, зачеты, квалификационные испытания, защита курсовых и дипломных проектов (работ), экзамены. Примеры оформления методов оценки: интерпретация результатов выполнения практических и лабораторных заданий, оценка решения ситуационных задач, оценка тестового контроля.

ПК 1.2. Обеспечивать выполнение производственных заданий и требований нормативной документации к качеству работ и продукции	- Планирует последовательное выполнение этапов проведения производственных работ; - работает квалифицированно с нормативными документами и справочниками.	лабораторных заданий, оценка решения ситуационных задач, оценка тестового контроля.
ПК 1.3. Контролировать ведение и хранение работниками учетной и технической документации.	грамотно излагает, ведет, оформляет и сохранят документы по учетной и технической документации	
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	распознает задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализирует задачу и/или проблему и выделять её составные части; определяет этапы решения задачи; выявляет и эффективно ищет информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составляет план действия; определяет необходимые ресурсы; владеет актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализует составленный план; оценивает результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника). актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; использует основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте. Находит алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; составляет структуру плана для решения задач; определяет порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.	Практическая работа Ситуационные задания

ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	определять задачи поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска	Практическая работа Ситуационные задания
	Знания номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации	Тестирование Собеседование Экзамен
ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; выстраивать траектории профессионального и личностного развития	Практические занятия Деловая игра
	содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования	Тестирование Собеседование Экзамен
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами	Практические занятия Деловая игра
	психология коллектива; психология личности; основы проектной деятельности	Тестирование Собеседование Экзамен
ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	излагать свои мысли на государственном языке; оформлять документы.	Практические занятия Деловая игра
	Знания: особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов.	Тестирование Собеседование Экзамен

ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии (специальности).	Практическая работа Ситуационные задания
	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения.	Тестирование Собеседование Экзамен
ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной профессии (специальности)	Практическая работа
	роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии (специальности); средства профилактики перенапряжения.	Соревнования
ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня	использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной профессии	Практическая работа

физической подготовленности	роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека основы здорового образа жизни условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии средства профилактики перенапряжения	Тестирование Собеседование Экзамен
ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	Практические занятия Деловая игра
	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности	Тестирование Собеседование Экзамен

Приложение 1.2

к ОПОП-П по специальности:

22.02.08 «Металлургическое производство (по видам производства)

Рабочая программа профессионального модуля

«ПМ.02 ПОДГОТОВКА И ВЕДЕНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА ТЕРМИЧЕСКОЙ ОБРАБОТКИ МЕТАЛЛОВ»

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ... 48

1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы 48

1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля 48

1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П 156

2. Структура и содержание профессионального модуля 55

2.1. Трудоемкость освоения модуля 55

2.2. Структура профессионального модуля 56

2.3. Содержание профессионального модуля 58

2.4. Курсовой проект (работа) (для специальностей СПО, если предусмотрено) ***Ошибка! Закладка не определена.***

... ***Ошибка! Закладка не определена.***

3. Условия реализации профессионального модуля 66

3.1. Материально-техническое обеспечение 66

3.2. Учебно-методическое обеспечение 66

4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля 66

1. Общая характеристикаРАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

«ПМ.02 Подготовка и ведение технологического процесса термической обработки металлов»

код и наименование модуля

1.3. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности «Организация работы коллектива исполнителей и обеспечение безопасности труда при выполнении производственного задания»».

Профессиональный модуль включен в основную профессиональную образовательную программу «Профессионалитет», по специальности разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 22.02.08 «Металлургическое производство (по видам производства), утвержденным приказом Министерства просвещения России от 25 сентября 2023 г. N 718 (далее – ФГОС, ФГОС СПО).

1.4. Планируемые результаты освоения профессионального модуля

Результаты освоения профессионального модуля соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3ОПОП-П).

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Код ОК, ПК	**Уметь**	**Знать**	**Владеть навыками**
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте	-

	владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	методы работы в профессиональной и смежных сферах 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;	Использование современных средств поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии; использование современного программного обеспечения, использование различных цифровых средства для решения профессиональных задач	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности приемы структурирования информации формат оформления результатов поиска информации современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности применять современную научную профессиональную терминологию определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования	содержание актуальной нормативно-правовой документации современная научная и профессиональная терминология возможные траектории профессионального развития и самообразования основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности	

	выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности определять источники достоверной правовой информации составлять различные правовые документы находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта	правила разработки презентации основные этапы разработки и реализации проекта	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;	организовывать работу коллектива и команды взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	психологические основы деятельности коллектива психологические особенности личности	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке	правила оформления документов правила построения устных сообщений	

особенностей социального и культурного контекста;	проявлять толерантность в рабочем коллективе	особенности социального и культурного контекста	
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;	проявлять гражданско-патриотическую позицию демонстрировать осознанное поведение описывать значимость своей профессии применять стандарты антикоррупционного поведения	сущность гражданско-патриотической позиции традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений значимость профессиональной деятельности по профессии 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;	соблюдать нормы экологической безопасности определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности пути обеспечения ресурсосбережения принципы бережливого производства основные направления изменения климатических условий региона правила поведения в чрезвычайных ситуациях	

	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;	использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной профессии	роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека основы здорового образа жизни условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии средства профилактики перенапряжения	
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые) писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика) лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности особенности произношения правила чтения текстов профессиональной направленности	-

ПК 2.1. Выполнять расчеты параметров и показателей термической обработки металлов, работы оборудования, характеристик продукции	Осуществлять подготовку коллектива исполнителей с целью соблюдения технологических регламентов процесса производства	Технологию проведения термической обработки изделий из металлов и сплавов. Правила работы на термическом оборудовании	Подготовка и работа с соблюдением технологического процесса термической обработки изделий из металлов и их сплавов.
ПК 2.2. Осуществлять разработку, внедрение и ведение технологических процессов термической и химико-термической обработки металлов	Использует современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационных технологий; использует современное программное обеспечение, использует различные цифровые средства для решения профессиональных задач	Анализирует производственное задание, использует в работе современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационных технологий; в работке задействует современное программное обеспечение, использует различные цифровые средства для решения профессиональных задач	Свободное владение современными средствами поиска, анализа и интерпретации информации и информационных технологий; в работе задействование современного программного обеспечения, использование различных цифровых средств для решения профессиональных задач
ПК 2.3 Проводить подготовку средств измерения и выполнять измерения значений контролируемых параметров термической обработки	Настраивать средства измерения технологических параметров термического производства для использования. Использовать средства измерения для контроля параметров технологических процессов в термическом производстве. Использовать компьютерные измерительные системы для контроля основных технологических	Основные технические характеристики, конструктивные особенности, назначение и принципы применения средств измерения в термическом производстве. Методика проверки работоспособности средств измерения. Возможности и правила эксплуатации компьютерных измерительных систем контроля геометрических параметров.	Подготовка средств измерения к проведению измерений для определения действительных значений контролируемых параметров термической обработки. Выполнение измерений температуры при термической обработке. Выполнение измерений давления

	параметров процессов термической обработки. Оформлять документы по результатам измерений Использовать текстовые редакторы (процессоры) для создания документов по результатам измерений.	Текстовые редакторы (процессоры): наименования, возможности и порядок работы в них. Типовые параметры технологических процессов термической обработки. Методические документы, регламентирующие вопросы применения средств измерения параметров технологических процессов в термическом производстве. Методы измерений параметров технологических процессов в термическом производстве. Виды, конструкции, назначение, погрешность средств измерений, применяемых в термическом производстве.	при термической обработке. Выполнение измерений времени технологического процесса при термической обработке. Выполнение измерений расхода технологических газов при термической обработке. Контроль химического состава атмосферы при термической обработке.
ПК 2.4 Осуществлять эксплуатацию и обслуживание технологического оборудования на участках термической обработки металлов	самостоятельно выбирать наиболее рациональный и эффективный процесс термической и химико-термической обработки металлов; разрабатывать основные параметры режимов термической и химико-термической обработки для конкретной стали с целью получения заданных свойств изделия или детали;	виды термической и химико-термической обработки металлов и условия их проведения; режимы термической и химико-термической обработки металлов и технологические основы их выполнения; основные виды термических печей и нагревательных высокочастотных установок ТВЧ;	разработки технологического процесса термической и химико-термической обработки металлов на основе информации нормативно-справочной документации; обеспечения технологической подготовки производства по термической и

	пользоваться нормативной документацией и справочной литературой; правильно выбирать оснастку или приспособления для проведения технологического процесса термической или химико-термической обработки металлов; проверять технологическое оборудование на соответствие, требуемым параметрами термической и химико-термической обработки; укладывать детали на приспособление и правильно загружать их в печь; подбирать соответствующее технологическое оборудование, оснастку и приспособления; выполнять технологические процессы термической и химико-термической обработки металлов; правильно эксплуатировать и обслуживать технологическое оборудование; соблюдать правила охраны труда и окружающей среды; пользоваться автоматической системой регулирования технологическими процессами	основные виды и конструкции оснастки и приспособлений для загрузки деталей; назначение термической и химико-термической обработки металлов; технологические особенности их выполнения; получаемые структуры и свойства деталей после термической и химико-термической обработки; назначение, устройство, правила эксплуатации систем измерения, контроля и регулирования температуры в печах; правила эксплуатации оборудования для термической и химико-термической обработки, область его применения в термических цехах; нормы расхода газа, электроэнергии, воды; характеристики марок сталей или сплавов; назначение деталей и технические требования, предъявляемые к деталям в части термической обработки.	химико-термической обработке металлов; внедрения и сопровождения в производстве технологический процесс термической и химико-термической обработки металлов; эксплуатации и обслуживания основного и вспомогательного оборудования термического производства; управления технологическими процессами термического производства с использованием систем автоматического регулирования; участия в выполнении опытных технологических процессов термической и химико-термической обработки металлов

	термического производства; соблюдать и выполнять правила эксплуатации оборудования для термической и химико-термической обработки металлов; читать чертежи деталей; составлять карты технологического процесса термической и химико-термической обработки металлов;		
ПК 2.5 Проверять техническое состояние технологической оснастки, основного и вспомогательного оборудования участка термической обработки металлов	проверять термическое оборудования на соответствие его паспортным данным;	правил технической эксплуатации оборудования	контроль за правильной эксплуатацией оборудования термического производства

1.1. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№ № п/п	**Дополнительные профессиональные компетенции**	**Дополнительные знания, умения, навыки**	**№, наименование темы**	**Объем часов**	**Обоснование включения в рабочую программу**
1	Обеспечение контроля качества изделий после несложных технологических процессов термического производства	Выявление причин брака после несложных процессов термического производства Периодический контроль соблюдения технологической дисциплины в термическом производстве	Производственная практика	180	Углубление навыков по обеспечению контроля качества изделий в условиях реального производства

2. Структура и содержание профессионального модуля

2.1. Трудоемкость освоения модуля

Наименование составных частей модуля	**Объем в часах**	**В т.ч. в форме практической подготовки**
Учебные занятия[9]	802	490
в т.ч. Курсовая работа (проект)	50	-
Самостоятельная работа	116	-
Практика, в т.ч.:	684	684
учебная	*144*	*144*
производственная	*540*	*540*
Промежуточная аттестация, в том числе: МДК 02.01 Порядок выполнения расчетов для проведения технологических процессов термической обработки металлов, работы оборудования, характеристик продукции – форме экзамена МДК 02.02 Разработка, внедрение и ведение технологических процессов термической и	12 + 12 + 24 + 12 = = 60	-

[9]*Учебные занятия на усмотрение образовательной организации могут быть разделены на теоретические занятия, лабораторные и практические занятия*

химико-термической обработки металлов – в форме экзамена и дифференцированного зачета МДК 02.03 Подготовка и выполнение измерений значений контролируемых параметров термической обработки – в форме экзамена МДК 02.04 Эксплуатация и обслуживание технологи– в форме экзамена УП ПМ 01 в форме ДЗ ПП ПМ 01в форме ДЗ ПМ 01 в форме экзамена		
Всего	**1662**	**-**

2.2. Структура профессионального модуля

Код ОК, ПК	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Обучение по МДК, в т.ч.:	Учебные занятия[10]	Курсовая работа (проект)	Самостоятельная работа[11]	Учебная практика	Производственная практика
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Раздел 1. Порядок выполнения расчетов для проведения технологических процессов термической обработки	**180**	**84**	**180**	152	-	**16**		

[10]*Если в таблице 2.1. предусмотрено разделение учебных занятий на теоретические, практические и лабораторные работы, то в таблицу 2.2. должны быть добавлены соответствующие столбцы*

[11]*Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией.*

	металлов, работы оборудования, характеристик продукции								
	Раздел 2. Разработка, внедрение и ведение технологических процессов термической и химико-термической обработки металлов	**330**	**164**	**330**	278	-	**40**		
	Раздел 3. Подготовка и выполнение измерений значений контролируемых параметров термической обработки	**216**	**98**	**216**	162	-	**30**		
	Раздел 4 Эксплуатация и обслуживание технологического оборудования на участках термической обработки металлов	**252**	**144**	**252**	210	-	**30**		
	Учебная практика	**144**	**144**					**144**	
	Производственная практика	**540**	**540**						**540**
	Промежуточная аттестация	**60**		*60*					
	Всего:	***1662***	**-**	***978***	***802***	**-**	***116***	**144**	**540**

2.3. Содержание профессионального модуля

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятия	Объем, ак. Ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. Ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Выбор параметров термической обработки и ХТО деталей из сталей, с использованием диаграмм состояния сплавов		**48**	
МДК 02.01 Порядок выполнения расчетов для проведения технологических процессов термической обработки металлов, работы оборудования, характеристик продукции		**152**	**ПК 2.1** **ПК 2.2**
Тема 1.1. Назначение температурных режимов с использованием диаграммы состояния и расчет времени нагрева одним из методов	**Содержание**		
	Используя диаграмму состояния для заданных сталей, назначить температуру нагрева для отжига 1 рода, отжига 2 рода, закалки, отпуска (старения), ХТО, ТМО.	**2**	
	Расчет времени нагрева изделия при термической обработке одним из методов, учитывая коэффициент формы, коэффициент равномерного нагрева.	**2**	
	Выбор температурных параметров отпуска сталей различного химического состава в зависимости от требований к структуре и свойств в конкретных условиях эксплуатации детали.	**4**	
	В том числе практические занятия	**12**	
	ПЗ 1 Применение методов термической обработки сталей	**4**	
	ПЗ 2 Назначение температуры нагрева изделия из стали под термическую обработку по чертежу, используя диаграмму «Железо-углерод»	**4**	

	ПЗ 3 Выбор температурных параметров отпуска для сталей различного химического состава	**4**	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Используя диаграммы состояния обосновать возможность выполнения одной из термических операций. Среди нескольких рассмотренных сплавов в одной из заданных диаграмм состояния обосновать выбор сплава, который за счет термообработки может упрочниться в наибольшей степени.	**8**	
Тема 1.2. Расчет времени выдержки для операций термической обработки и ХТО	**Содержание**		
	Графики зависимости твердости и глубины азотированного слоя в зависимости от температуры и продолжительности процесса (по Ю.М. Лахтину).	**4**	
	Продолжительность процесса при различных видах цементации: в твердом карбюризаторе, газовой, жидкостной, в зависимости от требуемой глубины цементируемого слоя.	**2**	
	Продолжительность хромирования в зависимости от требуемой глубины слоя и среды.	**2**	
	В том числе практические задания	**12**	
	ПЗ 4 Расчет времени выдержки деталей из сталей при азотировании. Выполнение задания с использованием нормативных источников	**4**	
	ПЗ 5 Расчет времени выдержки деталей из сталей во время цементации. Выполнение задания с использованием нормативных источников	**4**	
	ПЗ 6 Расчет времени выдержки деталей из сталей при хромировании. Выполнение задания с использованием нормативных источников	**4**	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**8**	

	Назначить время выдержки для одной из операций химико-термической обработки		
Раздел 2. Выбор параметров термической обработки и ХТО деталей из чугунов и сплавов цветных металлов, с использованием диаграмм состояния сплавов		**48**	
МДК 02.01 Порядок выполнения расчетов для проведения технологических процессов термической обработки металлов, работы оборудования, характеристик продукции			
Тема 2.1. Назначение температурных режимов с использованием диаграммы состояния и расчет времени нагрева одним из методов	**Содержание**		
	Используя диаграмму состояния для заданных сплавов, назначить температуру нагрева для отжига 1 рода, отжига 2 рода, закалки, отпуска (старения), ХТО для всех видов чугуна и цветных сплавов.	**2**	
	Расчет времени нагрева изделия при термической обработке одним из методов, учитывая коэффициент формы, коэффициент равномерного нагрева.	**4**	
	Выбор температурных параметров отпуска сплавов различного химсостава в зависимости от требований к структуре и свойств в конкретных условиях эксплуатации детали.	**2**	
	В том числе практические занятия	**12**	
	ПЗ 7 Применение методов термической обработки чугунов и цветных сплавов	**4**	
	ПЗ 8 Назначение температуры нагрева изделия из чугунов и цветных сплавов под термическую обработку по чертежу, используя диаграмму «Железо- углерод»	**4**	
	ПЗ 9 Выбор температурных параметров отпуска для чугунов и цветных сплавов различного химического состава	**4**	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**4**	

	Приведите основные данные, характеризующие заданный вид стали (ГОСТ, химический состав, свойства, область применения, влияние легирующих элементов)		
Тема 2.2 **Расчет времени выдержки для операций термической обработки и ХТО**	**Содержание**		
	Графики зависимости твердости и глубины азотированного слоя в зависимости от температуры и продолжительности процесса для чугунов.	**4**	
	Продолжительность хромирования в зависимости от требуемой глубины слоя и среды.	**4**	
	В том числе практические задания	**12**	
	ПЗ 10 Расчет времени выдержки деталей из чугуна при азотировании. Выполнение задания с использованием нормативных источников	**4**	
	ПЗ 11 Расчет времени выдержки деталей из чугуна во время цементации. Выполнение задания с использованием нормативных источников	**4**	
	ПЗ 12 Расчет времени выдержки деталей из чугуна при хромировании. Выполнение задания с использованием нормативных источников	**4**	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Приведите основные данные, характеризующие изменение свойств поверхности заданного вида стали .	**4**	
Раздел 3. Контроль эксплуатации оборудования		**76 (в т.ч. 48ч. ЛР)**	
МДК 02.01 Порядок выполнения расчетов для проведения технологических процессов термической обработки металлов, работы оборудования, характеристик продукции			
	Содержание		

Тема 3.1. Приборы для измерения, контроля и регулирования температуры в печах, расхода нормы газа, электроэнерги, воды	Контроль эксплуатации термических печей:		
	Наличие документации изготовителя о подтверждении возможности использования оборудования в термическом производстве (паспорт, руководство по эксплуатации, технические условия, сертификат соответствия).	**2**	
	Возможность обеспечения возможности выполнения режимов и параметров нагрева, заданных технологией термической обработки (скорости и температуры нагрева, времени выдержки, ширины зоны нагрева и зоны равномерного нагрева).	**2**	
	Обеспечение безопасности эксплуатации и обслуживающего персонала.	**2**	
	Методы теплового контроля и регулирования термических печей пирометрическим комплексом: - Термоэлектрический преобразователь (термопары погружения разных модификаций: платинородиевая, хромель-алюмелевая ХА, хромель-копелевая ХК). Э.д.с. термопары. Пределы замеряемых температур. Погрешности замеров. Пирометрические милливольтметры. Схема включения в сеть термопар. - Приборы контроля и регистрации (автоматические потенциометры). Модификации. Потенциометр автоматический электронный ЭПД с записью на дисковой диаграмме. Потенциометры автоматические электронные с ленточной диаграммой типа ЭПП.	**6**	
	Наличие сертификатов соответствия на измерительные приборы.	**2**	
	Пирометры излучения. Устройство. Правила пользования. Пределы измерения температуры. Погрешность.	**2**	
	Приборы для контроля давления. Дистанционный контроль.	**2**	
	Контроль измерения расхода жидкости и газов. Расходомеры. Тягомеры и напоромеры. Устройство.	**2**	

	Схемы контроля и регулирования печей (электрических сопротивления и электрических ванн, мазутных термических). Регулирование температуры в печи и соотношения между мазутом и воздухом.	**2**	
	Проведение контроля атмосферы по точке росы по взятой пробе газа из камеры печи. Регулирование атмосферы печи.	**2**	
	Передовые контрольно-измерительные приборы для контроля температуры и времени выдержки деталей при термической обработке. Термодаты. Конструкция. Установка заданных параметров. Контроль соблюдения заданного режима.	**4**	
	В том числе лабораторные работы:	**48**	
	ЛР 1 Составление технологической инструкции по охране труда во время использования технологического оборудования, используемого для термической обработки деталей из металлов и сплавов.	**8**	
	ЛР 2 Датчики. Измерение температуры. Работа с термопарой погружения	**10**	
	ЛР 3 Датчики. Измерение температуры. Работа с пирометром излучения.	**10**	
	ЛР 4 Дистанционный контроль. Работа с приборами для контроля давления в рабочем пространстве.	**10**	
	ЛР 5 Проведение контроля атмосферы по точке росы по взятой пробе газа из камеры печи. Регулирование атмосферы печи	**10**	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся: Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технологической литературы.	**8**	

	Подготовка к лабораторным и практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя. Оформление лабораторно-практических работ, отчетов, подготовка к их защите. Подготовка к контрольным работам. Работа с нормативными документами. Работа в интернет в сфере профессиональной деятельности и самообразования.		
Промежуточная аттестация в форме экзамена		**12**	
Раздел 1. Виды термической и химико – термической обработки металлов, условия и режимы их выполнения, технологические особенности выполнения и виды термического оборудования			
МДК 02.02 Разработка, внедрение и ведение технологических процессов термической и химико-термической обработки металлов		**278**	**ПК 2.1** **ПК 2.2** **ПК 2.4**
Тема 1.1 Виды термической и химико – термической обработки металлов, условия и режимы, технологические основы их выполнения	**Содержание**	**24 (т.ч. 16ч. ЛР)**	
	Основные виды термической обработки металлов. Условия, режимы и технологические основы их проведения	**2**	
	Основные виды химико – термической обработки металлов. Условия, режимы и технологические основы их проведения	**4**	
	Новые виды химико – термической обработки металлов, сплавов	**2**	
	В том числе лабораторные работы:	**16**	
	ЛР 6 Выполнение термической обработки (отжиг) изделия из стали	**4**	

	ЛР 7 Выполнение цементации изделия из низкоуглеродистой стали., с последующим измерение толщины цементуемого слоя.	**8**	
	ЛР 8 Выполнение закалки и отпуска изделия после цементации, с последующим контролем твердости поверхностного слоя.	**4**	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся: Работа с конспектами Чтение основной и дополнительной литературы Самостоятельное изучение материала по литературным источникам Работа с библиотечным каталогом, самостоятельный подбор необходимой литературы Работа со словарем, справочником Поиск необходимой информации через Интернет, конспектирование источников Составление и разработка словаря (глоссария) Подготовка устного сообщения для выступления на семинарском или лекционном занятии Изучение инструкционной и технологической карты	**6**	
Тема 1.2 **Назначение, технологические особенности выполнения термической и химико –**	**Содержание**	**26 (в т.ч. 16ч. ПЗ)**	
	Назначение термической и химико – термической обработки металлов (стали, чугуна и др.)	**8**	
	Технологические особенности выполнения термической и химико – термической обработки стали разных марок	**8**	
	Технологические особенности выполнения термической и химико – термической обработки чугуна разных марок	**10**	

термической обработки металлов	**В том числе практические задания:**	**16**	
	ПЗ 13 Выполнить расчет режимов термической обработки детали из конструкционной стали, исходя из требований чертежа	**4**	
	ПЗ 14 Выполнить расчет режимов химико-термической обработки детали из конструкционной стали, исходя из требований чертежа	**4**	
	ПЗ 15 Составление технологической цепочки термической и химико-термической обработки детали, исходя из требований чертежа	**8**	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся: Анализ технологических процессов термической и химико – термической обработки с целью повышения качества продукции и ее конкурентоспособности. Разработать пути исправления дефектов стали после термической обработки. Составления обобщающей таблицы по теме «Термическая и химико – термическая обработка металлов».	**6**	
Тема 1.3 **Основные виды термических печей и нагревательных высокочастотных установок (ТВЧ); основные виды и конструкции оснастки и приспособлений для загрузки деталей**	**Содержание**	**40 (в т.ч. 20ч. ПЗ)**	
	Классификация оборудование для термической обработки металлов (основное, вспомогательное)	**4**	
	Разновидность и характеристики нагревательных установок	**4**	
	Нагревательные высокочастотные установки (ТВЧ), принцип действия, режим работы	**4**	
	Основные виды и конструкции оснастки и приспособлений для загрузки деталей	**4**	
	Правила эксплуатации оборудования для термической и химико-термической обработки, область его применения в термических цехах		

	В том числе практические задания:	**20**	
	ПЗ 16 Составление эскиза конструкции оснастки и приспособлений для загрузки печей	**8**	
	ПЗ 17 Составление инструкции на тему «Правила эксплуатации оборудования для термической и химико-термической обработки»	**6**	
	ПЗ 18 Разработать техническое задание на проектирование специальной технологической оснастки и приспособлений	**6**	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся: Составление эскизов конструкции оснастки и приспособлений для загрузки печей.	**4**	
Раздел 2. Технологический процесс проведения термической и химико – термической обработки стали и чугуна, сплавов цветных металлов			
МДК 02.02 Разработка, внедрение и ведение технологических процессов термической и химико-термической обработки металлов			
Тема 2.1 **Назначение деталей и технические требования, предъявляемые к деталям в части термической обработки**	**Содержание**	**8 (в т.ч. 4 ч. ПЗ)**	
	Назначение деталей и технические требования, предъявляемые к деталям в части термической обработки, в зависимости от характеристики, марки металла, сплава	**4**	
	В том числе практическое задание:	**4**	
	ПЗ 19 Составления обобщающей таблицы по теме «Требования к термической обработки в зависимости от марки сплава изделия»	**4**	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся: Разработать основные параметры режимов термической и химико-термической обработки для конкретной марки стали, чугуна, сплавов	**6**	

	цветных металлов с целью получения заданных свойств изделия или детали		
Тема 2.2 **Технологический процесс проведения термической обработки стали**	**Содержание**	**64 (в т.ч. 40ч. ПЗ и ЛР)**	
	Время нагрева. Химические действия нагревающей среды	**4**	
	Отжиг стали	**4**	
	Закалка стали	**4**	
	Нормализация стали	**2**	
	Отпуск стали	**2**	
	Обработка стали холодом	**2**	
	Термомеханическая обработка стали	**4**	
	Дефекты, возникающие при термической обработки стали, причины и пути их исправления		
	Техника безопасности при термической обработке стали	**2**	
	В том числе практические занятия:	**26**	
	ПЗ 20. Расчет времени нагрева детали в рабочем пространстве печи одним из методов для операции отжиг	**4**	
	ПЗ 21. Расчет времени нагрева детали в рабочем пространстве печи одним из методов для операции закалка	**4**	
	ПЗ 22. Назначение температуры отпуска стали в зависимости от вида термической или химико-термической обработки	**6**	
	ПЗ 23. Расчет температуры нагрева и выдержки при обработке деталей из стали холодом.	**6**	
	ПЗ 24. Расчет режимов при выполнения термомеханической обработки стали.	**6**	

	В том числе лабораторные работы:	**14**	
	ЛР 9 Выполнение операции нормализация изделия из стали	**8**	
	ЛР 10 Определение видов дефектов после термической и химико-термической обработки	**6**	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся: Работа со словарем, справочником Поиск необходимой информации через Интернет, конспектирование источников Составление и разработка словаря (глоссария) Подготовка устного сообщения для выступления на семинарском или лекционном занятии Изучение инструкционной и технологической карты Самостоятельная разработка технологической карты	**4**	
Тема 2.3 **Технологический процесс проведения химико – термической обработки стали**	**Содержание**	**34 (в т.ч. 22ч. ПЗ)**	
	Технологический процесс проведения цементации стали	**2**	
	Технологический процесс проведения азотирования стали	**4**	
	Технологический процесс диффузионного насыщения металлами поверхностного слоя изделия (алитирование, силицирование, борирование и др.)	**4**	
	Технологический процесс диффузионного насыщения металлами поверхности изделия (сульфидирование, сульфоцианирование)	**2**	
	В том числе практические задания:	**22**	
	ПЗ 25 Разработать технологическую карту цементации детали из низкоуглеродистой стали	**4**	

	ПЗ 26 Разработать технологическую карту азотирования детали из конструкционной стали	**6**	
	ПЗ 27 Разработать технологическую карту алитирования детали из стали	**6**	
	ПЗ 28 Разработать технологическую карту сульфидирования детали	**6**	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся: Разработать технологическую карту по теме «Технология химико – термической обработки стали». Подготовить презентацию на тему «Технология химико – термической обработки стали».	**6**	
Тема 2.4 **Технологический процесс проведения термической и химико – термической обработки чугуна**	**Содержание**	**32 (в т.ч. 20ч. ПЗ)**	
	Технологический процесс проведения отжига, закалки чугуна	**2**	
	Технологический процесс проведения нормализации чугуна	**2**	
	Технологический процесс проведения отжига, закалки, отпуска стали	**4**	
	Технологический процесс проведения химико – термической обработки чугуна (азотирование, цианирование)	**4**	
	В том числе практические задания:	**20**	
	ПЗ 29 Разработать технологический процесс на операции термической обработки чугуна: отжига и закалки	**4**	
	ПЗ 30 Разработать технологический процесс на операцию термической обработки чугуна: нормализация	**4**	
	ПЗ 31 Разработать технологический процесс на операции термической обработки стали: отжиг, закалка и отпуск	**6**	
	ПЗ 32 Разработать технологический процесс на операцию химико-термической обработки чугуна: азотирование, цманирование	**6**	

	В том числе самостоятельная работа обучающихся: Разработать технологическую карту по теме «Технология термической обработки чугуна». Подготовить презентацию на тему «Технология химико – термической обработки чугуна».	**4**	
Тема 2.5 **Технологический процесс проведения термической обработки сплавов цветных металлов**	**Содержание**	**40 (в т.ч. 26ч. ПЗ)**	
	Технологический процесс проведения термической обработки алюминиевых сплавов	**2**	
	Технологический процесс проведения термической обработки магниевых сплавов	**4**	
	Технологический процесс проведения термической обработки меди и медных сплавов	**2**	
	Технологический процесс проведения термической обработки титановых сплавов	**4**	
	Техника безопасности при проведении термической обработки сплавов цветных металлов	**2**	
	В том числе практические задания:	**26**	
	ПЗ 33 Разработать технологический процесс на операцию термической обработки стали детали из алюминиевого сплава	**6**	
	ПЗ 34 Разработать технологический процесс на операцию термической обработки стали детали из магниевого сплава	**4**	
	ПЗ 35 Разработать технологический процесс на операцию термической обработки стали детали из медного сплава	**6**	
	ПЗ 36 Разработать технологический процесс на операцию термической обработки стали детали из титанового сплава	**4**	

	ПЗ 37 Разработать технологическую инструкцию по охране труда при проведении термической обработки сплавов цветных металлов	**6**	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся: Разработать технологическую карту по теме «Технология термической обработки алюминиевых сплавов». Подготовить презентацию на тему «Технология термической обработки титановых сплавов».	**4**	
Промежуточная аттестация в форме экзамена и дифференцированного зачета		**12**	
Раздел 1. Осуществление контроля технологических операций и работы оборудования			
МДК 02.03 Подготовка и выполнение измерений значений контролируемых параметров термической обработки		**162**	**ПК 2.3** **ОК 1-9**
Тема 1.1 Контроль технологических операций	**Содержание**	**68 (в т.ч. 46 ПЗ и ЛР)**	
	Контроль качества продукции. Стандарты и метрологическая служба. Государственные стандарты. Стандарты предприятия (СТП).	**2**	
	Правила контроля качества изделий, подвергаемых термической обработке. Контроль физических величин, контроль макро- и микроструктуры. Приборы, используемые при контроле.	**2**	
	Количество деталей от партии, подвергаемых контролю. Понятие партии. Условия годности партии. Возможности исправления дефектов. Основные задачи метрологической службы.	**2**	

	Мероприятия по обеспечению контроля за работой оборудования и соблюдением технологической дисциплины.		
	Этапы проведения контроля технологического процесса термической обработки: - проверка графика нагрева, полученного на диаграмме контрольно-измерительного прибора, на соответствие требованию технологической документации; - контроль за соблюдение технологического процесса на всех этапах проведения термической обработки.	**2**	
	Контроль качества деталей, подвергаемых термообработке: - соответствие контролируемых параметров техническим условиям чертежа в части требования к термической обработке; - контроль микроструктуры деталей до и после химико-термической обработки; - контроль микроструктуры деталей до и после термической обработки; - контроль твердости по Бринеллю, Роквеллу и Виккерсу; - соответствие глубины слоя деталей чертежу и техническим условиям; - определение глубины слоя на образце по отраслевой нормали; - контроль твердости поверхности и сердцевины детали в соответствии с ГОСТ 9013*; - контроль твердости деталей на глубину (0,15—0,50) мм (цементованных, нитроцементованных или цианированных). - контроль твердость сердцевины на приборе «Роквелл». Повторные испытания. Исправление дефектов.	**4**	

	Изменение микроструктуры и механических свойств металлов после термической обработки.	**2**	
	Правила оформления результатов термической обработки на поле диаграммы: - объект термообработки; - вид термической обработки (высокотемпературный отпуск, нормализация и т.п); - дата проведения термообработки; - наименование документа, по которому проводилась термическая обработка; - участки нагрева, выдержки и охлаждения на температурных кривых, с указанием полей допуска; - фактический режим термической обработки (температура нагрева, скорость нагрева, время выдержки, скорость охлаждения); - перерывы (если таковые были) и причины; - сведения о контрольно-измерительных приборах (тип, заводской номер, градуировка, дата поверки).	**4**	
	Роль термической обработки в повышении качества конструкционных материалов.	**2**	
	Система сбора и хранения информации о техпроцессе термообработки на базе персонального компьютера.	**2**	
	В том числе практические задания:	**14**	
	ПЗ 38 Работа с технологическими картами на выполнение различных термических и химико-термических процессов различных деталей.	**4**	

	ПЗ 39 Разработка плана контрольных операций после выполнения термической обработки детали.	**4**	
	ПЗ 40 Составление документации по результатам термообработки	**4**	
	ПЗ 41 Отработка основных положений стандарта на правила контроля детали, подвергаемой термообработке.	**2**	
	В том числе лабораторные работы:	**32**	
	ЛР11Контроль диаграммы состояния железо-углерод	**4**	
	ЛР 12 Определение микроструктур до и после термической обработке представленных образцов из сталей и чугунов.(закалка + отпуск)	**4**	
	ЛР 13 Определение физических и химических свойств материалов.	**4**	
	ЛР 14Определение микроструктур до и после термической обработке представленных образцов из сталей и чугунов.(отжиг + нормализация)	**4**	
	ЛР 15 Определение микроструктур до и после химико-термической обработке представленных образцов.(диффузионная металлизация)	**4**	
	ЛР 16 Определение микроструктур до и после термической обработке представленных образцов из сталей и чугунов. (цементация)	**4**	
	ЛР 17 Определение микроструктур до и после термической обработке представленных образцов из сталей и чугунов.(азотирование)	**4**	
	ЛР 18 Определение глубины упрочненного слоя	**4**	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся: Работа с технологическими картами на выполнение различных термических и химико-термических процессов различных деталей. Разработка плана контрольных операций после выполнения термической обработки детали.	**8**	

	Составление документации по результатам термообработки Отработка основных положений стандарта на правила контроля детали, подвергаемой термообработке.		
Тема 1.2 **Контроль эксплуатации оборудования**	**Содержание**	**50 (в т.ч. 34 ПЗ и ЛР)**	
	Контроль эксплуатации термических печей: Наличие документации изготовителя о подтверждении возможности использования оборудования в термическом производстве (паспорт, руководство по эксплуатации, технические условия, сертификат соответствия). Возможность обеспечения возможности выполнения режимов и параметров нагрева, заданных технологией термической обработки (скорости и температуры нагрева, времени выдержки, ширины зоны нагрева и зоны равномерного нагрева). Обеспечение безопасности эксплуатации и обслуживающего персонала.	**2**	
	Методы теплового контроля и регулирования термических печей пирометрическим комплексом: - Термоэлектрический преобразователь (термопары погружения разных модификаций: платинородиевая, хромель-алюмелевая ХА, хромель-копелевая ХК). Э.д.с. термопары. Пределы замеряемых температур. Погрешности замеров. Пирометрические милливольтметры. Схема включения в сеть термопар. - Приборы контроля и регистрации (автоматические потенциометры). Модификации. Потенциометр автоматический электронный ЭПД с записью на дисковой диаграмме. Потенциометры автоматические электронные с ленточной диаграммой типа ЭПП. Наличие сертификатов соответствия на измерительные приборы.	**2**	

	Пирометры излучения. Устройство. Правила пользования. Пределы измерения температуры. Погрешность.	**2**	
	Приборы для контроля давления. Дистанционный контроль.	**2**	
	Контроль измерения расхода жидкости и газов. Расходомеры. Тягомеры и напоромеры. Устройство.	**2**	
	Схемы контроля и регулирования печей (электрических сопротивления и электрических ванн, мазутных термических). Регулирование температуры в печи и соотношения между мазутом и воздухом.	**2**	
	Проведение контроля атмосферы по точке росы по взятой пробе газа из камеры печи. Регулирование атмосферы печи.	**2**	
	Передовые контрольно-измерительные приборы для контроля температуры и времени выдержки деталей при термической обработке. Термодаты. Конструкция. Установка заданных параметров. Контроль соблюдения заданного режима.	**2**	
	В том числе практические занятия:	**16**	
	ПЗ 42 Заправка самописца потенциометра. Установка диаграммы.	**4**	
	ПЗ 43 Построение принципиальной схемы потенциометра.	**4**	
	ПЗ 44 Изучение схема работы датчика давления.	**4**	
	ПЗ 45 Контроль за показаниями приборов давления	**4**	
	В том числе лабораторные работы:	**18**	
	ЛР 19 Изучение представленных паспортов на термическое оборудование. Проверка оборудования на соответствие паспортным данным.	**4**	
	ЛР 20 Устройства термопар. Перезарядка термопар.	**4**	

	ЛР 21 Изучение устройства «Термодата».	**4**	
	ЛР 22 Изучение устройства пирометра, схемы и правил пользования. Выполнение замера температур пирометром и термопарой. Сравнение результата замеров.	**8**	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся: Возможность обеспечения возможности выполнения режимов и параметров нагрева, заданных технологией термической обработки (конспект) Методы теплового контроля и регулирования термических печей пирометрическим комплексом (презентация) Приборы контроля и регистрации (автоматические потенциометры). Модификации.(презентация) Схемы контроля и регулирования печей(составить схему) Передовые контрольно-измерительные приборы для контроля температуры и времени выдержки деталей при термической обработке.(доклад) Изучение ГОСТ, ГОСТ Р, ОСТ, СТП, ИССО (конспект)	**6**	
Раздел 2. Выполнение контроля качества изделий			
МДК 02.03 Подготовка и выполнение измерений значений контролируемых параметров термической обработки			
Тема 2.1 **Контроль структуры**	**Содержание**	**26(в т.ч. 18ч. ПЗ)**	
	Микроскопический анализ. Световая микроскопия. Электронная микроскопия. Количественные характеристики микроструктуры. Изучение микроструктуры.	**2**	

	Устройство металлографического микроскопа. Допустимые увеличения. Настройка микроскопа. Разрешающая способность и полезное увеличение микроскопа. Полезное увеличение микроскопа. Окуляр-микрометр и объект-микрометр. Цена деления окуляра-микрометра.	**2**	
	Место отбора проб для контроля микроструктуры.	**2**	
	Особенности контроля микроструктуры чугуна, стали, цветных металлов. Нормативная документация. ГОСТ.	**2**	
	В том числе практические занятия:	**18**	
	ПЗ 46 Ознакомление со структурой чугунов. ГОСТ 3443-87.	**2**	
	ПЗ47 Определение структуры материалов методом дилатометрического анализа.	**2**	
	ПЗ 48 Определение структуры материалов ультразвуковым методом дефектоскопии.	**2**	
	ПЗ 49 Определение структуры закаленной стали.	**2**	
	ПЗ 50 Определение формы графита в структуре чугуна (пластинчатая, игольчатая, гнездообразная).	**2**	
	ПЗ 51 Определение длины включений графита.	**2**	
	ПЗ 52 Определение распределения включений графита (равномерное, неравномерное).	**2**	
	ПЗ 53 Определение количества включений графита, %.	**2**	
	ПЗ 54 Определение вида структуры металлической основы чугунов.	**2**	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся:	**8**	

	Презентация: «Контроль физических величин, контроль макро- и микроструктуры. Приборы, используемые при контроле» Изучение этапов проведения контроля технологического процесса термической обработки (реферат в эл. Вар)		
Тема 2.2 **Контроль твердости**	**Содержание**	**28(в т.ч. 20ч. ПЗ и ЛР)**	
	Требования к поверхности для проведения испытания деталей по определению твердости. Выбор места замера твердости.	**2**	
	Определение твердости по Бринеллю. ГОСТ 9012-59. Оборудование (твердомер ТШ-2М). Конструкция. Подготовка прибора.	**2**	
	Определение твердости по Роквеллу. ГОСТ 9013-59). Оборудование (твердомер ТК-2М). Конструкция. Подготовка прибора.	**2**	
	Определение твердости по Виккерсу. Оборудование (твердомер ПМТ-3). Конструкция. Подготовка прибора.	**2**	
	В том числе практические занятия:	**10**	
	ПЗ 55 Контроль твердости стальных и чугунных образцов по Бринеллю до и после термической обработки. Оформление результатов контроля. Заключение.	**4**	
	ПЗ 56 Подготовка прибора к замеру твердости (выбор диаметра шарика, времени выдержки под нагрузкой). Проверка соответствие образцов требованиям.	**2**	
	ПЗ 57 Контроль твердости образцов цветных сплавов до и после термической обработки. Оформление результатов контроля. Заключение.	**4**	
	В том числе лабораторные работы:	**10**	

	ЛР 23 Контроль твердости стальных и чугунных образцов по Бринеллю до и после термической обработки. Оформление результатов контроля. Заключение.	**2**	
	ЛР 24 Контроль твердости образцов по Роквеллу до и после термической обработки. Оформление результатов контроля. Заключение.	**4**	
	ЛР 25 Контроль твердости образцов по Виккерсу до и после термической обработки. Оформление результатов контроля. Заключение.	**4**	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся: Требования к поверхности для проведения испытания деталей по определению твердости. Выбор места замера твердости.(конспект) Изучение ГОСТ 9012- 59 определение твердости по Бринеллю. Изучение ГОСТ 9013-59 Определение твердости по Роквеллу. Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий составленным преподавателем). Подготовка к лабораторным работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление лабораторных работ, отчетов и подготовка к их защите. Изучение видов дефектов термической и химико – термической обработки металлов и сплавов способов их устранения. Статистический анализ и регулирование качества металлов. Обратные связи в системе активного контроля качества на производстве. Выбор методов испытания на твердость и оборудования для проведения контроля качества деталей после различных видов термической и химико – термической обработки металлов.	**8**	
Промежуточная аттестация в форме экзамена		**24**	

Раздел 1. Эксплуатация и обслуживание технологического оборудования на участках термической обработки металлов			
МДК 02.04 Эксплуатация и обслуживание технологического оборудования на участках термической обработки металлов		**210**	**ПК 2.4** **ПК 2.5**
Тема 1.1 **Характеристика топлива**	**Содержание**	**48 (в т.ч. 36 ПЗ и ЛР)**	
	Общие сведения о топливе. Классификация топлива по агрегатному состоянию и происхождению	**2**	
	Химический состав топлива. Горючие и негорючие составляющие топлива	**2**	
	Элементарный и технический анализы топлива. Теплота сгорания топлива	**2**	
	Понятие условного топлива. Тепловые эквиваленты	**2**	
	Виды и свойства промышленного топлива. Твердое, жидкое, газообразное топливо	**2**	
	Правила хранения топлива	**2**	
	В том числе практические занятия:	**20**	
	ПЗ 58 Определение теплоты сгорания топлива, теоретического и действительного расхода воздуха, массы и теплоемкости газообразных продуктов сгорания	**4**	
	ПЗ 59 Расчет действительных объемов воздуха и продуктов горения. Основное уравнение горения	**4**	
	ПЗ 60 Определение коэффициента использования природного газа	**4**	
	ПЗ 61 Определение теоретической температуры горения	**4**	
	ПЗ 62 Расчет объема продуктов сгорания по их составу	**4**	

	В том числе лабораторные работы:	**16**	
	ЛР 26 Определение влажности твердого топлива.	**4**	
	ЛР 27 Определение выхода летучих веществ твердого топлива.	**4**	
	ЛР 28 Определение зольности твердого топлива	**4**	
	ЛР 29 Определение теплот сгорания твердого топлива	**4**	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся: Работа с конспектами Чтение основной и дополнительной литературы Самостоятельное изучение материала по литературным источникам Работа с библиотечным каталогом, самостоятельный подбор необходимой литературы Работа со словарем, справочником Поиск необходимой информации через Интернет, конспектирование источников Составление и разработка словаря (глоссария)	**6**	
Тема 1.2 **Расчеты горения топлива**	**Содержание**	**28(в т.ч. 20 ПЗ)**	
	Определение количества воздуха для горения. Коэффициент расхода воздуха	**2**	
	Температура горения воздуха	**2**	
	Расчет горения твердого, жидкого и газообразного топлива	**4**	
	В том числе практические занятия:	**20**	
	ПЗ 63 Расчет материального баланса процесса горения топлива	**4**	

	ПЗ 64 Расчет теплового баланса для печей непрерывного действия	**4**	
	ПЗ 65 Расчет при проектировании каркаса печи	**4**	
	ПЗ 66 Расчет теплового баланса электрических печей сопротивления	**4**	
	ПЗ 67 Расчет объемов воздуха и продуктов сгорания при совместном сжигании нескольких видов топлива	**4**	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся: Расчет материального баланса процесса горения топлива	**4**	
Тема 1.3 **Основы теории процессов горения**	**Содержание**	**40 (в т.ч.28 ПЗ иЛР)**	
	Общие сведения о теории процесса горения	**2**	
	Концентрационные пределы горения	**2**	
	Тепловая теория горения	**2**	
	Цепная теория горения	**2**	
	Горелки и форсунки для сжигания топлива	**4**	
	В том числе практические занятия:	**12**	
	ПЗ 68 Выбор типа горелки. Выбор типа форсунки	**6**	
	ПЗ 69 Разработать структурную схему автоматических защит при сжигании топлива	**6**	
	В том числе лабораторные работы:	**16**	
	ЛР 30 Определение влажности топлива	**8**	
	ЛР 31 Определение теплоты сгорания топлива	**8**	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся: Выбор типа горелки. Выбор типа форсунки	**4**	

	Разработать структурную схему автоматических защит при сжигании топлива		
Тема 1.4 **Оборудование термических цехов**	**Содержание**	**18(в т. ч. 10 ПЗ)**	
	Классификация оборудования для термической обработки	**4**	
	Классификация нагревательных устройств для термической обработки	**4**	
	В том числе практические занятия:	**10**	
	ПЗ 70 Составление таблицы «Виды оборудования и нагревательных устройств для термической обработки»	**4**	
	ПЗ 71 Составление обобщающей таблицы по теме: «Классификация нагревательных устройств для термической обработки»	**6**	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся: Составление таблицы «Виды оборудования и нагревательных устройств для термической обработки» Составление обобщающей таблицы по теме: «Классификация нагревательных устройств для термической обработки»	**4**	
Тема 1.5 **Печи для термической обработки металла**	**Содержание**	**24 (в т.ч. 18 ПЗ)**	
	Печи камерные периодического действия (назначение, устройство, режимы работы)	**2**	
	Печи непрерывного действия (назначение, устройство, режимы работы)	**2**	
	Печи – ванны (назначение, устройство, режимы работы)	**2**	
	В том числе практические занятия:	**18**	
	ПЗ 72 Составление таблицы «Виды печей для термической обработки металла»	**6**	

	ПЗ 73 Выбор основного оборудования исходя из вида термической обработки и плана выпуска деталей.	**6**	
	ПЗ 74 Составление технологической инструкции по охране труда при работе с печами и охлаждающими средами.	**6**	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся: Составление таблицы «Виды печей для термической обработки металла» Выбор основного оборудования исходя из вида термической обработки и плана выпуска деталей. Составление технологической инструкции по охране труда при работе с печами и охлаждающими средами.	**4**	
Тема 1.6 **Оборудование для охлаждения**	**Содержание**	**34 (в т.ч. 20 ПЗ)**	
	Немеханизированные закалочные баки	**2**	
	Механизированные бесконвейерные и конвейерные баки	**4**	
	Закалочные машины	**4**	
	Оборудование для глубокого охлаждения	**4**	
	В том числе практические занятия:	**20**	
	ПЗ 75 Анализ возможностей применения оборудования для охлаждения	**6**	
	ПЗ 76 Выбор оборудования для охлаждения, исходя из вида термической обработки и плана выпуска деталей.	**8**	
	ПЗ 77 Составление обобщающей таблицы по теме: «Оборудование для охлаждения»	**6**	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся: Анализ возможностей применения оборудования для охлаждения	**4**	

	Составление обобщающей таблицы по теме: «Оборудование для охлаждения»		
Тема 1.7 **Дополнительное оборудование термических цехов**	**Содержание**	**18 (в т.ч. 12 ПЗ)**	
	Оборудование для очистки деталей после термической обработки (классификация, принцип и режимы работы оборудования)	**2**	
	Оборудование для правки деталей после термической обработки (классификация, принцип и режимы работы оборудования)	**4**	
	В том числе практические занятия:	**12**	
	ПЗ 78 Анализ возможностей применения дополнительного оборудования термических цехов	**6**	
	ПЗ 79 Составление обобщающей таблицы по теме: «Дополнительное оборудование термических цехов»	**6**	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся: Анализ возможностей применения дополнительного оборудования термических цехов Составление обобщающей таблицы по теме: «Дополнительное оборудование термических цехов»	**4**	
Учебная практика **Виды работ:** Выбрать технологию проведения ТО для конкретной заготовки Выполнить ТО (закалка, отпуск, отжиг, нормализация) конкретной заготовки Отжиг цветных металлов и их сплавов в водородной среде		**144**	
Производственная практика		**540**	

Виды работ: Подготовить оборудование для проведения ТО Подготовить дополнительное и вспомогательное оборудование для проведения ТО Управление подъемно-транспортным оборудованием с пола, строповка для их подъема и перемещения Выбрать технологию проведения ТО для конкретной заготовки Выполнить ТО (закалка, отпуск, отжиг, нормализация) конкретной заготовки Отжиг цветных металлов и их сплавов в водородной среде Термическая обработка деталей простой конфигурации в свинцовых, цианистых, селитровых и соляных ваннах различных конструкций. Загрузка и выгрузка деталей из ванн Термическая обработка простых и средней сложности деталей из углеродистых, низколегированных и специальных легированных сталей на автоматических установках Термическая обработка деталей простой конфигурации в свинцовых, цианистых, селитровых и соляных ваннах различных конструкций Выявление причин брака после несложных процессов термического производства Периодический контроль соблюдения технологической дисциплины в термическом производстве		
В том числе курсовая работа	**50**	
Промежуточная аттестация	**12**	
Всего	**1662**	

3. Условия реализации профессионального модуля

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинеты *Кабинет «Металлургического производства» и «Безопасности жизнедеятельности и охраны труда»,* оснащенные в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Лаборатория «Металловедения, материаловедения», библиотека, читальный зал с выходом в Интернет.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Адаскин А. М., Зуев В. н. Материаловедение (металлообработка), М.: Академия, 2023.

2. Берштейн М.Л., Рахштадт А.Г.; Металловедение и термическая об¬работка стали. Справочник; М.; 2023

3. Головин Г.Ф., Зимин Н.В. : Технология термической обработки металлов с применением индукционного нагрева; Машиностроение; 2023

4. Ляпунов А.И., Оборудование термических цехов; М.; 2023

5. Лахтин Ю.М.: Металловедение и термическая обработка металлов; М.; 2023

6. Лебедев Н.С., Телегин А.С.: Нагревательные печи; Машгиз; 2023.

7. Овчинников В.В. Оборудование термических цехов, Москва 2023г.

8. Овчинников В.В. Технология термической обработки, Москва, 2023г.

9. Рустем С.Л. Оборудование и проектирование термических цехов; 2023.

10. Черепахин А.А. Технология обработки материалов. Изд. Центр «Академия» 2023.

1. Черепахин А.А.: Материаловедение. Изд. Центр «Академия» 2023.

4. Контроль и оценка результатов освоения
профессионального модуля

Код ПК, ОК	**Критерии оценки результата (показатели освоенности компетенций)**	**Формы контроля и методы оценки[12]**
ПК 2.1. Выполнять расчеты параметров и показателей процессов термической обработки металлов, работы оборудования, характеристик продукции.	Разрабатывает основные параметры режимов термической и химико-термической обработки для конкретной стали с целью получения заданных свойств изделия или детали; - пользуется нормативной документацией и справочной литературой	Контрольные работы, зачеты, квалификационные испытания, защита дипломных работ, экзамены. Интерпретация результатов выполнения

[12]Примеры оформления формы контроля: контрольные работы, зачеты, квалификационные испытания, защита курсовых и дипломных проектов (работ), экзамены. Примеры оформления методов оценки: интерпретация результатов выполнения практических и лабораторных заданий, оценка решения ситуационных задач, оценка тестового контроля.

ПК 2.2. Осуществлять разработку, внедрение и ведение технологических процессов термической и химико-термической обработки металлов.	Самостоятельно выбирает наиболее рациональный и эффективный процесс термической и химико-термической обработки металлов; - разрабатывает основные параметры режимов термической и химико-термической обработки для конкретной стали с целью получения заданных свойств изделия или детали	практических и лабораторных заданий, оценка решения ситуационных задач, оценка тестового контроля.
ПК 2.3. Проводить подготовку средств измерения и выполнять измерения значений контролируемых параметров термической обработки.	Проводит подготовку средств измерения и выполняет измерения значений контролируемых параметров термической обработки	
ПК 2.4. Осуществлять эксплуатацию и обслуживание технологического оборудования на участках термической обработки металлов.	Устанавливает рациональные режимы оборудования и обеспечивает соблюдение режимов термической обработки деталей	
ПК 2.5. Проверять техническое состояние технологической оснастки, основного и вспомогательного оборудования участка термической обработки металлов.	Обеспечивает соблюдение технологической дисциплины при выполнении термической и химико – термической обработке металлов; Осуществляет управление системами автоматического регулирования технологическим процессом термической обработки деталей	
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Распознает задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализирет задачу и/или проблему и выделять её составные части; определяет этапы решения задачи; выявляет и эффективно ищет информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составляет план действия; определяет необходимые ресурсы; владеет актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализует составленный план; оценивает	Практическая работа Ситуационные задания

	результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника). актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; использует основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте. Находит алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; составляет структуру плана для решения задач; определяет 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	определяет задачи поиска информации; определяет необходимые источники информации; планирует процесс поиска; структурирует получаемую информацию; выделяет наиболее значимое в перечне информации; оценивает практическую значимость результатов поиска; оформлят результаты поиска	Практическая работа Ситуационные задания
	использует номенклатуру информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации	Тестирование Собеседование Экзамен
ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	определяет актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; выстраиват траектории профессионального и личностного развития	Практические занятия Деловая игра
	содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования	Тестирование Собеседование Экзамен

ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	организовывает работу коллектива и команды; взаимодействовет с коллегами, руководством, клиентами	Практические занятия Деловая игра
	психология коллектива; психология личности; основы проектной деятельности	Тестирование Собеседование Экзамен
ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	излагает свои мысли на государственном языке; оформляет документы.	Практические занятия Деловая игра
	учитывает в работе с персоналом особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов.	Тестирование Собеседование Экзамен
ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	соблюдает нормы экологической безопасности; определяет направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии (специальности).	Практическая работа Ситуационные задания
	Соблюдает правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения.	Тестирование Собеседование Экзамен
ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства,	использует физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной профессии (специальности)	Практическая работа

эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии (специальности); средства профилактики перенапряжения.	Соревнования
ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной профессии	Практическая работа
	Учитывает роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека основы здорового образа жизни условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии средства профилактики перенапряжения	Тестирование Собеседование Экзамен
ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	понимает общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	Практические занятия Деловая игра
	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;	Тестирование Собеседование Экзамен

	особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности	

Приложение 1.3

к ОПОП-П по специальности:

22.02.08 «Металлургическое производство (по видам производства)

Рабочая программа профессионального модуля

«ПМ.03 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ПРОФЕССИИ 19100 ТЕРМИСТ»

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ... 48

1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы 48

1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля 48

1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П 156

2. Структура и содержание профессионального модуля 55

2.1. Трудоемкость освоения модуля 55

2.2. Структура профессионального модуля 56

2.3. Содержание профессионального модуля 58

2.4. Курсовой проект (работа) (для специальностей СПО, если предусмотрено) ***Ошибка! Закладка не определена.***

... ***Ошибка! Закладка не определена.***

3. Условия реализации профессионального модуля 66

3.1. Материально-техническое обеспечение 66

3.2. Учебно-методическое обеспечение 66

4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля 66

1. Общая характеристикаРАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

«ПМ.03 Выполнение работ по профессии 19100 Термист»

код и наименование модуля

1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности «Выполнение работ по профессии 19100 Термист»

Профессиональный модуль включен в основную профессиональную образовательную программу «Профессионалитет», по специальности разработана в соответствии с профессиональным стандартом 40.164 Термист, утвержденным Приказом Минтруда России от 29.06.2021 № 436н.

1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля

Результаты освоения профессионального модуля соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3ОПОП-П).

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Код ОК, ПК	**Уметь**	**Знать**	**Владеть навыками**
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы владеть актуальными методами работы в	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте методы работы в профессиональной и смежных сферах	-

	профессиональной и смежных сферах оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	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;	Использование современных средств поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии; использование современного программного обеспечения, использование различных цифровых средства для решения профессиональных задач	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности приемы структурирования информации формат оформления результатов поиска информации современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности применять современную научную профессиональную терминологию определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи	содержание актуальной нормативно-правовой документации современная научная и профессиональная терминология возможные траектории профессионального развития и самообразования основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности	

	определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности определять источники достоверной правовой информации составлять различные правовые документы находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта	правила разработки презентации основные этапы разработки и реализации проекта	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;	организовывать работу коллектива и команды взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	психологические основы деятельности коллектива психологические особенности личности	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке проявлять толерантность в рабочем коллективе	правила оформления документов правила построения устных сообщений особенности социального и культурного контекста	

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;	проявлять гражданско-патриотическую позицию демонстрировать осознанное поведение описывать значимость своей профессии применять стандарты антикоррупционного поведения	сущность гражданско-патриотической позиции традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений значимость профессиональной деятельности по профессии 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;	соблюдать нормы экологической безопасности определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности пути обеспечения ресурсосбережения принципы бережливого производства основные направления изменения климатических условий региона правила поведения в чрезвычайных ситуациях	
ОК 08. Использовать средства физической культуры для	использовать физкультурно-оздоровительную	роль физической культуры в общекультурном,	

сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;	деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной профессии	профессиональном и социальном развитии человека основы здорового образа жизни условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии средства профилактики перенапряжения	
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые) писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика) лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности особенности произношения правила чтения текстов профессиональной направленности	-
ПК.3.1. Выполнение подготовительных операций процессов термической обработки	• Читать технологическую документацию • Поддерживать состояние рабочего места при выполнении процессов термической обработки изделий средней сложности в соответствии	• Устройство пламенных, газовых, индукционных, электрических, вакуумных (камерных, шахтных, конвейерных, агрегатных) печей, ванн • Виды, конструкции, назначение и порядок	Владеть навыками: • Подготовка средств индивидуальной и коллективной защиты перед выполнением процессов термической

	с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной, экологической и электробезопасности • Применять средства индивидуальной и коллективной защиты при выполнении процессов термической обработки изделий средней сложности • Приготавливать защитные газовые атмосферы при помощи газоприготовительных установок • Приготавливать полимерные среды для охлаждения изделий средней сложности • Собирать садки с изделиями средней сложности и загружать в печь • Использовать типовые приспособления для термической обработки изделий средней сложности • Управлять подъемно-транспортными механизмами при загрузке изделий средней сложности в печь Управлять системой форвакуумных насосов вакуумной нагревательной установки	применения типовых приспособлений для термической обработки изделий средней сложности • Меры безопасности при выполнении процессов термической обработки изделий средней сложности • Порядок применения средств индивидуальной и коллективной защиты при выполнении процессов термической обработки изделий средней сложности • Охлаждающие полимерные жидкости и правила их применения в зависимости от температуры нагрева и марки стали • Основные правила выбора режима термической обработки изделий средней сложности из углеродистых и легированных сталей • Свойства сталей, цветных металлов и их сплавов • Составы растворов и расплавов солей в ваннах • Правила обращения с водородом и азотом в жидком и газообразном состоянии и хранения их • Правила загрузки изделий в нагревательные печи • Схемы строповки грузов • Правила стропальных работ • Способы и правила управления подъемно-транспортными механизмами и грузозахватными приспособлениями Требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической и электробезопасности	обработки изделий средней сложности • Приготовление защитных газовых сред для предотвращения обезуглероживания поверхности изделий • Приготовление закалочных растворов по установленному рецепту для охлаждения изделий средней сложности • Сборка садки с изделиями средней сложности Загрузка садки с изделиями средней сложности в печь и ванну
ПК.3.2. Выполнение термической обработки (закалка,	Уметь: • Читать технологическую документацию	• Виды дефектов при термической обработке в нагревательных печах изделий средней	• Подготовка средств индивидуальной и коллективной защиты перед выполнением

отпуск, отжиг, нормализация) по установленному технологическим процессом режиму заготовок, деталей, пружин и режущего инструмента средней сложности	• Поддерживать состояние рабочего места при выполнении процессов термической обработки изделий средней сложности в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной, экологической и электробезопасности • Применять средства индивидуальной и коллективной защиты при выполнении процессов термической обработки изделий средней сложности • Производить термическую обработку в нагревательных печах изделий средней сложности в защитной атмосфере • Производить химико-термическую обработку изделий средней сложности • Проводить процессы термической обработки изделий средней сложности на установках низкого давления и в ваннах • Производить закалку изделий на однотипных закалочных прессах, закалочных машинах • Поддерживать режимы работы нагревательного оборудования при выполнении процессов термической обработки изделий средней сложности • Контролировать подачу энергоносителей на нагревательное устройство при обработке изделий средней сложности • Управлять подъемно-транспортными механизмами при выгрузке изделий средней сложности из печи • Осуществлять выгрузку садки с изделиями средней сложности из печи и ванны • Производить разборку садки с изделиями средней сложности	сложности и методы их предотвращения • Температурные режимы в печах и ваннах при закалке и охлаждении для получения требуемой твердости • Виды, устройство, назначение и порядок применения механических приборов для контроля термической обработки в нагревательных печах • Виды, устройство, назначение и порядок применения электрических приборов для контроля термической обработки в нагревательных печах • Виды, устройство, назначение и порядок применения оптических приборов для контроля термической обработки в нагревательных печах • Технологическая схема и способы регулирования процесса отжига в нагревательных печах в водородной среде • Способы закалки изделий на однотипных закалочных прессах, закалочных машинах • Порядок управления подачей энергоносителей на нагревательные устройства применяемого термического оборудования • Виды, назначение, конструкции и порядок применения моющих машин и сушильного оборудования • Схемы строповки грузов • Правила стропальных работ • Способы и правила управления подъемно-транспортными механизмами и грузозахватными приспособлениями Требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической и электробезопасности	процессов термической обработки изделий средней сложности • Термическая обработка (закалка, отпуск, отжиг, нормализация) по установленному технологическим процессом режиму заготовок, деталей, пружин и режущего инструмента средней сложности из углеродистых и легированных сталей, чугунов, изделий из цветных сплавов в пламенных и электрических нагревательных печах с использованием охлаждающих сред • Термическая обработка изделий средней сложности из углеродистых и легированных сталей на автоматических печах • Цементация, цианирование, борирование и азотирование изделий средней сложности • Термическая обработка изделий средней сложности в вакуумных установках • Термическая обработка изделий средней сложности в цианистых, свинцовых, селитровых, соляных и щелочных ваннах • Обслуживание нагревательных печей по отжигу белого чугуна на серый • Регулирование подачи топлива в печь или расхода электроэнергии нагревательным устройством при обработке изделий средней сложности • Выгрузка из печей и ванн изделий средней сложности после термической обработки • Разборка садки с изделиями средней сложности

	• Регулировать подачу технологических и защитных газов в нагревательных печах Производить очистку изделий средней сложности		Очистка изделий средней сложности при помощи моющих машин и сушильного оборудования

2. Структура и содержание профессионального модуля

2.1. Трудоемкость освоения модуля

Наименование составных частей модуля	**Объем в часах**	**В т.ч. в форме практической подготовки**
Учебные занятия[13]	92	76
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	16	-
Практика, в т.ч.:	180	-
учебная	*36*	*36*
производственная	*144*	*144*
Промежуточная аттестация, в том числе: МДК 03.01 Технология термической обработки заготовок и деталей из металлов и сплавов в форме экзамена УП ПМ 01 в форме ДЗ ПП ПМ 01в форме ДЗ ПМ 01 в форме экзамена	12	-
Всего	**300**	**256**

[13]*Учебные занятия на усмотрение образовательной организации могут быть разделены на теоретические занятия, лабораторные и практические занятия*

2.2. Структура профессионального модуля

Код ОК, ПК	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Обучение по МДК, в т.ч.:	Учебные занятия[14]	Курсовая работа (проект)	Самостоятельная работа[15]	Учебная практика	Производственная практика
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Раздел 1. Технология термической обработки заготовок и деталей из металлов и сплавов	**108**	**76**	**108**	92	-	**16**		
	Учебная практика	**36**	**36**					**36**	
	Производственная практика	**144**	**144**						**144**
	Промежуточная аттестация	**12**		*12*					
	Всего:	***300***	**256**	***108***	***922***	**-**	***16***	**36**	**144**

[14]*Если в таблице 2.1. предусмотрено разделение учебных занятий на теоретические, практические и лабораторные работы, то в таблицу 2.2. должны быть добавлены соответствующие столбцы*

[15]*Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией.*

2.3. Содержание профессионального модуля

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятия	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Технологические процессы термической обработки конструкционных деталей		**60**	
МДК 03.01 Технология термической обработки заготовок и деталей из металлов и сплавов		**108**	**ПК 2.1** **ПК 2.2** **ПК 2.3** **ПК 2.4**
Тема 1.1. Типовые технологические процессы термической обработки осей и валов	**Содержание**	**24 (в т.ч. 18ч. ПЗ)**	
	Назначение режимов термической обработки коленчатых валов, осей, шпинделей в зависимости от формы и размеров деталей, марки стали и требуемых свойств.	**4**	
	Комбинирование различных видов термической обработки в одной детали, для повышения ее прочности и износостойкости	**2**	
	В том числе практические занятия:	**18**	
	ПЗ 1 Назначение температуры нагрева изделия типа коленчатый вал, ось, шпиндель, из углеродистой стали под термическую обработку. Требуемые свойства согласно чертежа на деталь. Использовать диаграмму «Железо- углерод»	**4**	
	ПЗ 2 Расчет времени выдержки изделия типа коленчатый вал, ось, шпиндель, из углеродистой стали для термической обработки. Выполнение задания с использованием нормативных источников	**4**	

	ПЗ 3 Назначение температуры нагрева изделия типа коленчатый вал, ось, шпиндель, из конструкционной стали под термическую обработку. Требуемые свойства согласно чертежа на деталь. Использовать диаграмму «Железо- углерод»	**4**	
	ПЗ 4 Расчет времени выдержки изделия типа коленчатый вал, ось, шпиндель, из конструкционной стали для термической обработки. Выполнение задания с использованием нормативных источников	**4**	
	ПЗ 5 Составление технологической карты с использованием комбинирования различных видов термической обработки в одной детали, для повышения ее прочности и износостойкости. Требуемые свойства - согласно чертежа на деталь.	**2**	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Работа с конспектами Чтение основной и дополнительной литературы Самостоятельное изучение материала по литературным источникам Работа с библиотечным каталогом, самостоятельный подбор необходимой литературы Работа со словарем, справочником Поиск необходимой информации через Интернет, конспектирование источников Составление и разработка словаря (глоссария)	**4**	
Тема 1.2. Типовые технологические процессы термической	**Содержание**	**36 (в т.ч. 24 ПЗ)**	
	Выбор стали для зубчатых колес в соответствии с технологическими и эксплуатационными условиями	**4**	

обработки зубчатых колес	Термическое упрочнение мелкомодульных зубчатых колес из низкоуглеродистых легированных сталей: нитроцементация с последующей закалкой и отпуском.	**4**	
	Термическая обработка крупных зубчатых колес при газопламенном нагреве вращательным и поступательным способами. Отпуск после закалки.	**4**	
	В том числе практические занятия:	**24**	
	ПЗ 6 Выбор стали соответствующей требованиям эксплуатации. Обоснование выбора.	**6**	
	ПЗ 7 Разработка типового технологического процесса. Термическое упрочнение мелкомодульных зубчатых колес из низкоуглеродистых легированных сталей: нитроцементация с последующей закалкой и отпуском.	**6**	
	ПЗ 8 Разработка типового технологического процесса. Термическая обработка крупных зубчатых колес при газопламенном нагреве поступательным способом. Отпуск после закалки.	**6**	
	ПЗ 9 Разработка типового технологического процесса. Термическая обработка крупных зубчатых колес при газопламенном нагреве поступательным способом. Отпуск после закалки.	**6**	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Работа со словарем, справочником Поиск необходимой информации через Интернет, конспектирование источников Составление и разработка словаря (глоссария) Подготовка устного сообщения для выступления на семинарском или лекционном занятии	**4**	

	Изучение инструкционной и технологической карты Самостоятельная разработка технологической карты Подготовка презентации Подготовка реферата		
Раздел 2. Технологические процессы термической обработки инструмента, отливок и поковок		**48**	
МДК 03.01 Технология термической обработки заготовок и деталей из металлов и сплавов		**108**	
Тема 2.1. Типовые технологические процессы термической обработки инструмента	**Содержание**	**20 (в т.ч. 14ч. ПЗ)**	
	Термическая обработка сверл: закалка ступенчатым методом в соляных печах-ваннах. Отпуск для снятия внутренних напряжений	**2**	
	Термическая обработка калибров	**2**	
	Термическая обработка ковочных штампов	**2**	
	В том числе практические занятия:	**14**	
	ПЗ 10 Разработка технологического процесса термической обработки сверл: закалка ступенчатым методом в соляных печах-ваннах. Отпуск для снятия внутренних напряжений	**6**	
	ПЗ 11 Разработка технологического процесса термической обработки калибров. Требуемые свойства - согласно чертежа на деталь.	**4**	
	ПЗ 12 Разработка технологического процесса термической обработки ковочных штампов. Требуемые свойства - согласно чертежа на деталь.	**4**	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Работа с конспектами Чтение основной и дополнительной литературы	**2**	

	Самостоятельное изучение материала по литературным источникам Работа с библиотечным каталогом, самостоятельный подбор необходимой литературы Работа со словарем, справочником Поиск необходимой информации через Интернет, конспектирование источников Составление и разработка словаря (глоссария) Подготовка устного сообщения для выступления на семинарском или лекционном занятии Подготовка презентации Подготовка реферата		
Тема 2.2 **Термическая обработка отливок**	**Содержание**	**14 (в т.ч. 10ч. ПЗ)**	
	Термическая обработка отливок из серого чугуна. Низкотемпературный отжиг или искусственное старение чугунных отливок. Отжиг графитизирующий высокотемпературный чугунных отливок. Закалка чугунных отливок объемная, поверхностная индукционная, газопламенная.	**2**	
	Термическая обработка стальных отливок. Нормализация, полный отжиг, улучшение стальных отливок.	**2**	
	В том числе практические занятия:	**6**	
	ПЗ 13 Разработка технологического процесса термической обработки отливок из серого чугуна. Низкотемпературный отжиг или искусственное старение чугунных отливок. Требуемые свойства - согласно чертежа на отливку.	**2**	
	ПЗ 14 Разработка технологического процесса термической обработки отливок из серого чугуна. Отжиг графитизирующий	**2**	

	высокотемпературный чугунных отливок. Требуемые свойства - согласно чертежа на отливку.		
	ПЗ 15 Разработка технологического процесса термической обработки отливок из серого чугуна. Закалка чугунных отливок объемная, поверхностная индукционная, газопламенная. Требуемые свойства - согласно чертежа на отливку.	**2**	
	В том числе лабораторные работы:	**4**	
	ЛР 1 Выполнение термической обработки стальной отливки. Операции: нормализация и полный отжиг.	**2**	
	ЛР 2 Выполнение термической обработки стальной отливки. Операция -улучшение.	**2**	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Подготовка устного сообщения на лекционном занятии по теме «Назначение деталей и технические требования, предъявляемые к деталям в части термической обработки, в зависимости от характеристики, марки стали, чугуна, сплавов цветных металлов»	**2**	
Тема 2.3. Термическая обработка поковок	**Содержание**	**14 (в т.ч. 10ч. ПЗ)**	
	Операция нормализации поковок из углеродистых, и низколегированных сталей.	**2**	
	Изотермический отжиг поковок из легированных сталей с целью снятия внутренних напряжений, улучшения структуры и придания материалу определенной твердости.	**2**	
	В том числе практические занятия:	**6**	
	ПЗ 16 Разработка технологического процесса термической обработки (нормализации) поковок из углеродистых сталей.	**2**	

	ПЗ 17 Разработка технологического процесса термической обработки (нормализации) поковок из низколегированных сталей.	**2**	
	ПЗ 18 Разработка технологического процесса термической обработки (изотермический отжиг) поковок из легированных сталей с целью снятия внутренних напряжений, улучшения структуры и придания материалу определенной твердости.	**2**	
	В том числе лабораторные работы:	**4**	
	ЛР 3 Выполнение термической обработки (нормализации) поковки из углеродистой и низколегированной стали.	**4**	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся: Разработать технологическую карту по теме «Технология термической обработки поковки из стали» Подготовить презентацию на тему «Технология химико - термической обработки поковки из стали»	**4**	
Учебная практика **Виды работ:** Отжиг стали, чугуна Отпуск стали, чугуна Закалка стали, чугуна Химико – термическая обработка стали Химико – термическая обработка чугуна Разработать техническое задание на проектирование специальной технологической оснастки и приспособлений Термическая обработка алюминиевых сплавов		**36**	

Термическая обработка магниевых сплавов Термическая обработка меди и медных сплавов Термическая обработка титановых сплавов Анализ технологических процессов термической и химико – термической обработки с целью повышения качества продукции и ее конкурентоспособности Разработать пути исправления дефектов стали после термической обработки		
Производственная практика **Виды работ:** Термическая обработка изделия из алюминиевых сплавов. Термическая обработка изделия из магниевых сплавов. Термическая обработка изделия из меди и медных сплавов. Термическая обработка термическая обработка из титановых сплавов. Отжиг изделия из стали, чугуна. Отпуск изделия из стали, чугуна. Закалка изделия из стали, чугуна. Химико – термическая обработка изделия из стали. Химико – термическая обработка изделия из чугуна. Эксплуатация и обслуживание основного и вспомогательного оборудования термического производства Управление технологическими процессами термического производства с использованием систем автоматического регулирования Участие в выполнении опытных технологических процессов термической и химико-термической обработки металлов.	**144**	

Выбрать оснастку или приспособления для проведения технологического процесса термической или химико-термической обработки металлов Проверка технологического оборудования на соответствие требуемым параметрам термической и химико-термической обработки. Укладка деталей на приспособление и загрузка их в печь. Подобр соответствующего технологического оборудования, оснастки и приспособлений Выполнение технологических операций процессов термической и химико-термической обработки металлов. Выполнение операций термической обработки деталей на установках ТВЧ. Эксплуатация и обслуживание технологического оборудования Составление технологической карты процесса термической и химико – термической обработки конкретного изделия		
Промежуточная аттестация в форме экзамена	**12**	
Всего	**300**	

3. Условия реализации профессионального модуля

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинеты *Кабинет «Металлургического производства» и «Безопасности жизнедеятельности и охраны труда»,* оснащенные в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Лаборатория «Металловедения, материаловедения», библиотека, читальный зал с выходом в Интернет.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Адаскин А. М., Зуев В. н. Материаловедение (металлообработка), М.: Академия, 2023.

2. Берштейн М.Л., Рахштадт А.Г.; Металловедение и термическая об¬работка стали. Справочник; М.; 2023

3. Головин Г.Ф., Зимин Н.В. : Технология термической обработки металлов с применением индукционного нагрева; Машиностроение; 2023

4. Ляпунов А.И., Оборудование термических цехов; М.; 2023

5. Лахтин Ю.М.: Металловедение и термическая обработка металлов; М.; 2023

6. Лебедев Н.С., Телегин А.С.: Нагревательные печи; Машгиз; 2023.

7. Овчинников В.В. Оборудование термических цехов, Москва 2023г.

8. Овчинников В.В. Технология термической обработки, Москва, 2023г.

9. Рустем С.Л. Оборудование и проектирование термических цехов; 2023.

10. Черепахин А.А. Технология обработки материалов. Изд. Центр «Академия» 2023.

1. Черепахин А.А.: Материаловедение. Изд. Центр «Академия» 2023.

4. Контроль и оценка результатов освоения
профессионального модуля

Код ПК, ОК	**Критерии оценки результата (показатели освоенности компетенций)**	**Формы контроля и методы оценки[16]**
ПК 2.1. Выполнять расчеты параметров и показателей процессов термической обработки металлов, работы оборудования, характеристик продукции.	Разрабатывает основные параметры режимов термической и химико-термической обработки для конкретной стали с целью получения заданных свойств изделия или детали; - пользуется нормативной документацией и справочной литературой	Контрольные работы, зачеты, квалификационные испытания, защита дипломных работ, экзамены. Интерпретация результатов выполнения

[16]Примеры оформления формы контроля: контрольные работы, зачеты, квалификационные испытания, защита курсовых и дипломных проектов (работ), экзамены. Примеры оформления методов оценки: интерпретация результатов выполнения практических и лабораторных заданий, оценка решения ситуационных задач, оценка тестового контроля.

ПК 2.2. Осуществлять разработку, внедрение и ведение технологических процессов термической и химико-термической обработки металлов.	Самостоятельно выбирает наиболее рациональный и эффективный процесс термической и химико-термической обработки металлов; - разрабатывает основные параметры режимов термической и химико-термической обработки для конкретной стали с целью получения заданных свойств изделия или детали	практических и лабораторных заданий, оценка решения ситуационных задач, оценка тестового контроля.
ПК 2.3. Проводить подготовку средств измерения и выполнять измерения значений контролируемых параметров термической обработки.	Проводит подготовку средств измерения и выполняет измерения значений контролируемых параметров термической обработки	
ПК 2.4. Осуществлять эксплуатацию и обслуживание технологического оборудования на участках термической обработки металлов.	Устанавливает рациональные режимы оборудования и обеспечивает соблюдение режимов термической обработки деталей	
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Распознает задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализирет задачу и/или проблему и выделять её составные части; определяет этапы решения задачи; выявляет и эффективно ищет информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составляет план действия; определяет необходимые ресурсы; владеет актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализует составленный план; оценивает результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника). актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; использует основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в	Практическая работа Ситуационные задания

	профессиональном и/или социальном контексте. Находит алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; составляет структуру плана для решения задач; определяет 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	определяет задачи поиска информации; определяет необходимые источники информации; планирует процесс поиска; структурирует получаемую информацию; выделяет наиболее значимое в перечне информации; оценивает практическую значимость результатов поиска; оформлят результаты поиска	Практическая работа Ситуационные задания
	использует номенклатуру информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации	Тестирование Собеседование Экзамен
ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	определяет актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; выстраиват траектории профессионального и личностного развития	Практические занятия Деловая игра
	содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования	Тестирование Собеседование Экзамен
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	организовывает работу коллектива и команды; взаимодействовет с коллегами, руководством, клиентами	Практические занятия Деловая игра
	психология коллектива; психология личности; основы проектной деятельности	Тестирование Собеседование Экзамен
ОК 05 Осуществлять устную и письменную	излагает свои мысли на государственном языке; оформляет документы.	Практические занятия

коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста		Деловая игра
	учитывает в работе с персоналом особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов.	Тестирование Собеседование Экзамен
ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	соблюдает нормы экологической безопасности; определяет направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии (специальности).	Практическая работа Ситуационные задания
	Соблюдает правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения.	Тестирование Собеседование Экзамен
ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	использует физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной профессии (специальности)	Практическая работа
	роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии (специальности); средства профилактики перенапряжения.	Соревнования
ОК 08 Использовать средства физической культуры для	использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения	Практическая работа

сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	жизненных и профессиональных целей применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной профессии	
	Учитывает роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека основы здорового образа жизни условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии средства профилактики перенапряжения	Тестирование Собеседование Экзамен
ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	понимает общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	Практические занятия Деловая игра
	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности	Тестирование Собеседование Экзамен

Приложение 1.4

к ОПОП-П по специальности:

22.02.08 «Металлургическое производство (по видам производства)

Рабочая программа профессионального модуля

«ПМ.04 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ПРОФЕССИИ 13263 ЛАБОРАНТ МЕТАЛЛОГРАФ»

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ... 48

1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы 48

1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля 48

1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П 156

2. Структура и содержание профессионального модуля 55

2.1. Трудоемкость освоения модуля 55

2.2. Структура профессионального модуля 56

2.3. Содержание профессионального модуля 58

2.4. Курсовой проект (работа) (для специальностей СПО, если предусмотрено) ***Ошибка! Закладка не определена.***

... ***Ошибка! Закладка не определена.***

3. Условия реализации профессионального модуля 66

3.1. Материально-техническое обеспечение 66

3.2. Учебно-методическое обеспечение 66

4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля 66

1. Общая характеристикаРАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

«ПМ.04 Выполнение работ по профессии 13263 Лаборант металлограф»

код и наименование модуля

1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности «Выполнение работ по профессии 13263 Лаборант металлограф»

Профессиональный модуль включен в основную профессиональную образовательную программу «Профессионалитет», по специальности разработан в соответствии с должностными характеристиками ЕКТС «лаборант-металлограф».

1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля

Результаты освоения профессионального модуля соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3ОПОП-П).

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Код ОК, ПК	**Уметь**	**Знать**	**Владеть навыками**
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте методы работы в профессиональной и смежных сферах порядок оценки результатов решения задач	-

	оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	профессиональной деятельности	
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;	Использование современных средств поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии; использование современного программного обеспечения, использование различных цифровых средства для решения профессиональных задач	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности приемы структурирования информации формат оформления результатов поиска информации современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности применять современную научную профессиональную терминологию определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи определять инвестиционную	содержание актуальной нормативно-правовой документации современная научная и профессиональная терминология возможные траектории профессионального развития и самообразования основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности правила разработки презентации	

	привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности определять источники достоверной правовой информации составлять различные правовые документы находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта	основные этапы разработки и реализации проекта	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;	организовывать работу коллектива и команды взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	психологические основы деятельности коллектива психологические особенности личности	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке проявлять толерантность в рабочем коллективе	правила оформления документов правила построения устных сообщений особенности социального и культурного контекста	

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;	проявлять гражданско-патриотическую позицию демонстрировать осознанное поведение описывать значимость своей профессии применять стандарты антикоррупционного поведения	сущность гражданско-патриотической позиции традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений значимость профессиональной деятельности по профессии 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;	соблюдать нормы экологической безопасности определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности пути обеспечения ресурсосбережения принципы бережливого производства основные направления изменения климатических условий региона правила поведения в чрезвычайных ситуациях	
ОК 08. Использовать средства физической культуры для	использовать физкультурно-оздоровительную	роль физической культуры в общекультурном,	

сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;	деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной профессии	профессиональном и социальном развитии человека основы здорового образа жизни условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии средства профилактики перенапряжения	
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые) писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика) лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности особенности произношения правила чтения текстов профессиональной направленности	-
)	Уметь:		

1.1.Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные профессиональные компетенции	Дополнительные знания, умения, навыки	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
1	ПК 4.1 *Выполнять отбор и подготовку образцов (проб) для металлографического исследования* *ПК4.2 Проводить металлографический структурный и количественный анализ макро- и микроструктуры легированных сталей, проб черных и цветных металлов* *ПК.4.3. Оформлять документально результаты металлографического исследования (контроля*	**Умния:** • *Готовить микро- и макрошлифы и их маркировать* • *Устанавливать степень загрязненности металла неметаллическими включениями* • *Классифицировать дефекты стали по макро- и микроструктуре и излому согласно эталонам и баллам, установленным техническими условиями и стандартами* • *Контролировать глубину газонасыщенного слоя в сплавах* • *Проводить испытания на склонность к межкристаллитной коррозии* • *Устанавливать характер и размер дефектов при травлении подготовленных мест непосредственно на изделиях* • *Настраивать микроскоп для исследования структур и фотосъемки.* • *Фотографировать макро- и микроструктуры. Проводить термообработку образцов и деталей в печах для определения категории прочности.* **Знания:** • *марки стали и их химический состав;* • *методику металлографических анализов различных металлов, сплавов и технологию их проведения;* • *государственные стандарты на испытуемые металлы;* • *устройство металлографических микроскопов, оптических пирометров, фотоаппаратов, бинокулярных луп, контрольно-измерительных приборов, правила настройки и ухода за ними;* • *принцип работы гальванометра и термопары, вольтметра и амперметра;*	Тема 1.1. Значение, цель и задачи курса «Металлография». Характеристика реального металла: Примеси в металлах. Дефекты решетки металлов Тема 2.1. Общие сведения об испытаниях металлов Тема 2.2. Приборы металлографической лаборатории Тема 3.1. Приготовление микрошлифов Тема 3.2. Методы выявление микроструктуры металлов Тема 3.3. Методы определения	64	по запросу работодателя ООО «Сиблитмаш»

		• *характеристики типичных макро- и микроструктур легированных сталей;* • *способы определения величины зерна;* • *основные виды термообработки;* • *характеристики прочности сталей по результатам механических испытаний;* • *взаимосвязь между термообработкой и структурой металла;* *разновидности дефектов стали, отливок, поковок, штампованных заготовок, сварных соединений, проката.* **Навыки:** • *Металлографический структурный и количественный анализ макро- и микроструктуры легированных сталей, проб черных и цветных металлов.* • *Настройка оборудования для исследования структур и фотосъемки* *Классификация дефектов стали согласно эталонам и баллам, установленным техническими условиями и стандартами.*	неметаллических включений Тема 3.4 Методы количественной металлографии Тема 3.5 Измерение микротвердости Тема 4.1 Металлография черных металлов и сплавов Тема 5.1 Металлография цветных металлов и сплавов		

2. Структура и содержание профессионального модуля

2.1. Трудоемкость освоения модуля

Наименование составных частей модуля	**Объем в часах**	**В т.ч. в форме практической подготовки**
Учебные занятия[17]	64	38
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	-	-
Практика, в т.ч.:	216	-
учебная	*72*	*72*
производственная	*144*	*144*
Промежуточная аттестация, в том числе: МДК 03.01 Технология термической обработки заготовок и деталей из металлов и сплавов в форме экзамена УП ПМ 01 в форме ДЗ ПП ПМ 01в форме ДЗ ПМ 01 в форме экзамена	12	-
Всего	**292**	**252**

[17]*Учебные занятия на усмотрение образовательной организации могут быть разделены на теоретические занятия, лабораторные и практические занятия*

2.2. Структура профессионального модуля

Код ОК, ПК	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Обучение по МДК, в т.ч.:	Учебные занятия[18]	Курсовая работа (проект)	Самостоятельная работа[19]	Учебная практика	Производственная практика
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ПК 2.3	Раздел 1. Технология и методика проведения металлографического анализа	**64**	**38**	**64**	64	-	-		
	Учебная практика	**72**	**72**					**72**	
	Производственная практика	**144**	**144**						**144**
	Промежуточная аттестация	**12**		*12*					
	Всего:	***292***	**-**	***64***	***64***	**-**	**-**	**72**	**144**

[18]*Если в таблице 2.1. предусмотрено разделение учебных занятий на теоретические, практические и лабораторные работы, то в таблицу 2.2. должны быть добавлены соответствующие столбцы*

[19]*Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией.*

2.3. Содержание профессионального модуля

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятия	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Теория металлов и сплавов		**10**	
МДК 04.01 Технология и методика проведения металлографического анализа		**64**	**ПК 2.3**
Тема 1.1. Значение, цель и задачи курса «Металлография». Характеристика реального металла: Примеси в металлах. Дефекты решетки металлов.	**Содержание**	**10**	
	Структурные превращения в твердых металлах: самодиффузия и диффузия. Рост зерна при нагреве. Деформация металлов.	**2**	
	Влияние нагрева на структуру холоднодеформированного металла. Аллотропическое превращение. Магнитное превращение.	**2**	
	Свойства металлов и двойных сплавов: Классификация свойств. Свойства металлов. Свойства сплавов.	**2**	
	В том числе практических занятий:	**4**	
	ПЗ 1 Кристаллическое строение металлов	**2**	
	ПЗ 2 Общие свойства металлов и их соединений	**2**	
Раздел 2. Оборудование лабораторий для исследования, испытания, контроля качества металлов и изделий из них		**10**	**ПК 2.3**
МДК 04.01 Технология и методика проведения металлографического анализа			
Тема 2.1. Общие сведения об	**Содержание**	**4**	
	Металлографический метод исследования металлов.	**2**	

испытаниях металлов.	**В том числе практических занятий:**	**2**	
	ПЗ 3 Изучение методов выявления микроструктуры металлов и сплавов, а также дефектов микроструктуры.	**2**	
Тема 2.2. Приборы металлографической лаборатории	**Содержание**	**6**	
	Оборудование для приготовления шлифов. Металлографические микроскопы: оптическая схема; механическая часть. Увеличение объекта.	**1**	
	Общие правила обращения с микроскопом. Принципиальная схема микроскопа. Разрешающая способность микроскопа. Объективы и окуляры.	**1**	
	В том числе лабораторных работ:	**4**	
	ЛР 1 Освоение работы микроскопа. Определение увеличения при непосредственном наблюдении.	**2**	
	ЛР 2 Изучение устройства абразивных, отрезных станков; прецизионных пил; пресса для запрессовки образцов. Изучение устройства ручных и автоматических шлифовально-полировальных	**2**	
Раздел 3. Практическая металлография		**22**	**ПК 2.3**
МДК 04.01 Технология и методика проведения металлографического анализа			
Тема 3.1. Приготовление микрошлифов	**Содержание**	**6**	
	Отбор образцов для металлографического исследования. Абразивные материалы. Шлифование. Полировка шлифов. Особенности приготовления микрошлифов различных сплавов. Хранение микрошлифов. Техника безопасности при приготовлении шлифов.	**2**	

	В том числе лабораторных работ:	**4**	
	ЛР 3 Изготовление микрошлифов из стали и чугуна	**2**	
	ЛР 4 Изготовление микрошлифа из цветного сплава	**2**	
Тема 3.2. Методы выявление микроструктуры металлов	**Содержание**	**6**	
	Основы выявления микроструктуры. Химическое травление. Взвешивание химических веществ для приготовления реактивов. Электролитическое травление. Различные способы выявления микроструктуры. Техника безопасности при травлении шлифов.	**2**	
	В том числе практических занятий:	**4**	
	ПЗ 4 Подбор реактивов для травления микрошлифов	**2**	
	ПЗ 5 Изучение требований охраны труда и техники безопасности при травлении шлифов. Подбор и применение необходимых средств индивидуальной защиты.	**2**	
Тема 3.3. Методы определения неметаллических включений	**Содержание**	**4**	
	Источники образования включений. Классификация неметаллических включений. Металлографические методы изучения неметаллических включений. Методы выделения и последующего изучения неметаллических включений.	**2**	
	В том числе лабораторных работ:	**2**	
	ЛР 5 Определение содержания неметаллических включений в сталях и сплавах. Оценка пористости	**2**	
	Содержание	**4**	
	Определение величины зерна. Определение фазового состава сплавов.	**2**	

Тема 3.4 Методы количественной металлографии	**В том числе лабораторных работ:**	**2**	
	ЛР 6 Определение величины зерна в стали	**2**	
Тема 3.5 Измерение микротвердости	**Содержание**	**2**	
	Область применения метода микротвердости.	**1**	
	В том числе лабораторных работ:	**1**	
	ЛР 7 Определение микротвердости металлов и сплавов	**1**	
Раздел 4. Металлография черных металлов и сплавов		**12**	**ПК 2.3**
МДК 04.01 Технология и методика проведения металлографического анализа			
Тема 4.1 Металлография черных металлов и сплавов	**Содержание**	**12**	
	Макро - и микроструктура литой и горячедеформированной углеродистой стали.	**2**	
	Микроструктуры сталей при различных термических обработках. Микроструктура легированных сталей. Макро - и микроструктура чугунов.	**2**	
	В том числе лабораторных работ и практических занятий:	**8**	
	ЛР 8 Изучение методов выявления макростроения и дефектов макроструктуры.	**4**	
	ПЗ 6 Изучить и зарисовать микроструктуру легированной конструкционной стали марок 40ХА, 37ХН3А, 40ХГСА в нормализованном и термообработанном состоянии. Определить к какому классу по структуре относится исследуемая сталь.	**4**	
Раздел 5. Металлография цветных металлов и сплавов.		**10**	**ПК 2.3**
МДК 04.01 Технология и методика проведения металлографического анализа			

Тема 5.1 Металлография цветных металлов и сплавов.	**Содержание**	**10**	
	Микроструктура меди и ее сплавов.	**2**	
	Микроструктура алюминия и его сплавов.	**2**	
	Микроструктура титана и его сплавов.	**2**	
	В том числе практических занятий:	**4**	
	ПЗ 7 Работы по микроанализу цветных сплавов.	**4**	
Учебная практика **Виды работ:** Первичный инструктаж Приготовление микрошлифов Определение структур сплавов Определение дефектов по неоднородности металла Определение структур сплавов с различными формами графита Работа с металлографическим оборудованием Применение нормативной документации при проведении металлографических исследований Поиск и использование информации для проведения металлографической оценки и контроля макро- и микроструктуры металлов		**72**	
Производственная практика **Виды работ:** Вводный инструктаж Первичный инструктаж		**144**	

Изготовления макро- и микрошлифов для металлографических исследований в соответствии с нормативной документацией Определение основных структурных составляющих металлов Проведение металлографической оценки и контроля макро- и микроструктуры металлов Работы с металлографическим оборудованием. Применение нормативной документации при проведении металлографических исследований Поиска и использования информации для проведения металлографической оценки и контроля макро- и микроструктуры металлов		
Промежуточная аттестация в форме экзамена	**12**	
Всего	**292**	

3. Условия реализации профессионального модуля

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет *«Металлургического производства»,* оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Лаборатория «Металловедения, материаловедения», библиотека, читальный зал с выходом в Интернет.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Адаскин А. М., Зуев В. н. Материаловедение (металлообработка), М.: Академия, 2023.

2. Берштейн М.Л., Рахштадт А.Г.; Металловедение и термическая об¬работка стали. Справочник; М.; 2023

3. Головин Г.Ф., Зимин Н.В. : Технология термической обработки металлов с применением индукционного нагрева; Машиностроение; 2023

4. Журавлёв Л.Г., Филатов В.И. Физические методы исследования металлов и сплавов: Уч. пособие. 2023 год.

5. Ляпунов А.И., Оборудование термических цехов; М.; 2023

6. Лахтин Ю.М.: Металловедение и термическая обработка металлов; М.; 2023

7. Лебедев Н.С., Телегин А.С.: Нагревательные печи; Машгиз; 2023.

8. Овчинников В.В. Оборудование термических цехов, Москва 2023г.

9. Овчинников В.В. Технология термической обработки, Москва, 2023г.

10. Рустем С.Л. Оборудование и проектирование термических цехов; 2023.

11. Черепахин А.А. Технология обработки материалов. Изд. Центр «Академия» 2023.

12. Черепахин А.А.: Материаловедение. Изд. Центр «Академия» 2023.

4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля

Код ПК, ОК	Критерии оценки результата (показатели освоенности компетенций)	Формы контроля и методы оценки[20]
ПК.4.1. Выполнять отбор и подготовку образцов (проб) для металлографического исследования	Выполняет отбор и подготовку образцов (проб) для металлографического исследования	Контрольные работы, зачеты, квалификационные испытания, Интерпретация результатов выполнения практических и лабораторных заданий, оценка решения ситуационных задач, оценка тестового контроля.
ПК.4.2. Проводить металлографический структурный и количественный анализ макро- и микроструктуры легированных сталей, проб черных и цветных металлов	Проводит металлографический структурный и количественный анализ макро- и микроструктуры легированных сталей, проб черных и цветных металлов	
ПК.4.3. Оформлять документально результаты металлографического исследования (контроля)	Оформляет документально результаты металлографического исследования (контроля)	
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Распознает задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализирет задачу и/или проблему и выделять её составные части; определяет этапы решения задачи; выявляет и эффективно ищет информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составляет план действия; определяет необходимые ресурсы; владеет актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализует составленный план; оценивает результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника). актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; использует основные источники информации и ресурсы для	Практическая работа Ситуационные задания

[20]Примеры оформления формы контроля: контрольные работы, зачеты, квалификационные испытания, защита курсовых и дипломных проектов (работ), экзамены. Примеры оформления методов оценки: интерпретация результатов выполнения практических и лабораторных заданий, оценка решения ситуационных задач, оценка тестового контроля.

	решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте. Находит алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; составляет структуру плана для решения задач; определяет 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	определяет задачи поиска информации; определяет необходимые источники информации; планирует процесс поиска; структурирует получаемую информацию; выделяет наиболее значимое в перечне информации; оценивает практическую значимость результатов поиска; оформлят результаты поиска	Практическая работа Ситуационные задания
	использует номенклатуру информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации	Тестирование Собеседование Экзамен
ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	определяет актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; выстраиват траектории профессионального и личностного развития	Практические занятия Деловая игра
	содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования	Тестирование Собеседование Экзамен
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	организовывает работу коллектива и команды; взаимодействовет с коллегами, руководством, клиентами	Практические занятия Деловая игра
	психология коллектива; психология личности; основы проектной деятельности	Тестирование Собеседование Экзамен

ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	излагает свои мысли на государственном языке; оформляет документы.	Практические занятия Деловая игра
	учитывает в работе с персоналом особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов.	Тестирование Собеседование Экзамен
ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	соблюдает нормы экологической безопасности; определяет направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии (специальности).	Практическая работа Ситуационные задания
	Соблюдает правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения.	Тестирование Собеседование Экзамен
ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	использует физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной профессии (специальности)	Практическая работа
	роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии (специальности); средства профилактики перенапряжения.	Соревнования

ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной профессии	Практическая работа
	Учитывает роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека основы здорового образа жизни условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии средства профилактики перенапряжения	Тестирование Собеседование Экзамен
ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	понимает общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	Практические занятия Деловая игра
	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности	Тестирование Собеседование Экзамен

ПРИЛОЖЕНИЕ 2

к ОПОП-П по специальности
22.02.08 Металлургическое производство (по видам производства)

РАБОЧИЕПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИН

ОГЛАВЛЕНИЕ

«СГ.01 ИСТОРИЯ РОССИИ»....174

«СГ.02 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»....12

«СГ.03 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНИДЕЯТЕЛЬНОСТИ»....28

"СГ.04 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА"…….45

«СГ.05 ОСНОВЫ ФИНАНСОВОЙ ГРАМОТНОСТИ»…….55

«ОП.01 ОСНОВЫ МЕТАЛЛУРГИЧЕСКОГО ПРОИЗВОДСТВА»……...….69

«ОП.02 МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ»……84

«ОП.03 ТЕПЛОТЕХНИКА»……99

«ОП.04 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»…….114

«ОП.05 ЭЛЕКТРОТЕХНИКА И ЭЛЕКТРОНИКА»…….113

«ОП.06 МЕТРОЛОГИЯ И СТАНДАРТИЗАЦИЯ»……...….146

«ОП.07 ХИМИЧЕСКИЕ И ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ АНАЛИЗА»…….161

«ОП.08 ОСНОВЫ КОМПЬЮТЕРНОЙ ГРАФИКИ И МАШИНОСТРОИТЕЛЬНОГО ЧЕРЧЕНИЯ»……..……...176

«ОП.09 ОФОРМЛЕНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ»……..193

«ОП.10 СИСТЕМЫ АВТОМАТИЗИРОВАННОЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ ПРОИЗВОДСТВА»…….208

2024 г.

Приложение 2.1

к ОПОП-П специальности

22.02.08 Металлургическое производство

(по видам производства)

Рабочая программа дисциплины

«СГ.01 ИСТОРИЯ РОССИИ»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика 37

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы 37

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины 37

2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ ..... Ошибка! Закладка не определена.

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины **Ошибка! Закладка не определена.**

2.2. Содержание дисциплины **Ошибка! Закладка не определена.**

2.3. Курсовой проект (работа) **Ошибка! Закладка не определена.**

3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ ..... Ошибка! Закладка не определена.

3.1. Материально-техническое обеспечение **Ошибка! Закладка не определена.**

3.2. Учебно-методическое обеспечение **Ошибка! Закладка не определена.**

4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.... Ошибка! Закладка не определена.

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «История России»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы:

Цель учебной дисциплины «История России» сформировать у студентов целостное видение исторического процесса в единстве всех его характеристик; дать представление об историческом пути России, ее месте в мировой и европейской цивилизации; ввести студентов в круг исторических проблем, связанных с областью будущей профессиональной деятельности; выработать навыки получения, анализа и обобщения исторической информации.

Учебная дисциплина является обязательной частью социально-гуманитарного цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 22.02.08 «Металлургическое производство» (по видам производства)

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ОК, ПК	**Уметь**	**Знать**
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте методы работы в профессиональной и смежных сферах 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;	определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности приемы структурирования информации формат оформления результатов поиска информации

	оценивать практическую значимость результатов поиска применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности применять современную научную профессиональную терминологию определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности определять источники достоверной правовой информации составлять различные правовые документы находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта	содержание актуальной нормативно-правовой документации современная научная и профессиональная терминология возможные траектории профессионального развития и самообразования основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности правила разработки презентации основные этапы разработки и реализации проекта
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;	организовывать работу коллектива и команды	психологические основы деятельности коллектива

	взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	психологические особенности личности
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке проявлять толерантность в рабочем коллективе	правила оформления документов правила построения устных сообщений особенности социального и культурного контекста
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;	проявлять гражданско-патриотическую позицию демонстрировать осознанное поведение описывать значимость своей профессии применять стандарты антикоррупционного поведения	сущность гражданско-патриотической позиции традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений значимость профессиональной деятельности по профессии 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;	соблюдать нормы экологической безопасности определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности пути обеспечения ресурсосбережения принципы бережливого производства основные направления изменения климатических условий региона правила поведения в чрезвычайных ситуациях

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;	использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной профессии	роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека основы здорового образа жизни условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии средства профилактики перенапряжения
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые) писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика) лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности особенности произношения правила чтения текстов профессиональной направленности

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	38
Теоретические занятия	36
практические занятия	-
Самостоятельная работа	2
Промежуточная аттестация в форме - ДЗ	-

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

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, формированию которых способствует элемент программы	Код Н, У, З, Уо, Зо
1	2	3		4	5
		Обязательная часть ОП с учетом интенсификации 40%	Обязательная часть ОП 32/4		
Раздел 1. История России с древнейших времён до конца XVII века			4		
Тема 1.1 История Древней Руси.	**Содержание**				
	Основные этапы становления государственности. Образование древнерусского государства: спорные вопросы. Норманнская теория и антинорманизм. Варяжские походы на Византию и договоры с греками. Княжение Игоря, св. Ольги и Святослава. Владимир и его реформы. Крещения Руси и его значение. Древняя Русь и кочевники. Византийско-древнерусские связи. Русь в эпоху политической раздробленности. Причины и		2	ОК 04 ОК 06	

	последствия междоусобицы. Борьба с печенегами и половцами. Монголо¬татарское иго и борьба с ним. Русь и Орда: проблемы взаимовлияния. Куликовская битва и ее историческое значение. Россия и средневековые государства..		2		
Тема 1.2. История Московского княжества.	**Содержание**		**2**		
	Специфика формирования единого российского государства. Борьба Москвы с Тверью за великое княжение. Причины и последствия усиление Московского княжества. Иван Калита. Правление Ивана III. Формирование идеологии «Москва-третий Рим».		2	ОК 04 ОК 06	
	Самостоятельная работа обучающихся		**4**		
	«Москва-третий Рим» и четвертому не бывать!» - исторические пунктиры от Калиты до Путина.		**4**		
Тема 1.3. **Период Смутного времени.**	**Содержание**		**2**		
	Духовная и политическая жизнь России в Смутное время. Истоки и сущность русского самозванства. Роль Польши в истории России 17 века. Причины, этапы и последствия Смуты. Земский Собор и формирование новой династии.		2	ОК 04 ОК 06	
Раздел 2. Царствование династии Романовых в 17-19 веке		**6/4**	**4**		
Тема 2.1 История России 17 – середины 18 века.	**Содержание**				
	Внешняя и внутренняя политика России в XVII в. Церковный раскол и его последствия.			ОК 04 ОК 06	

	Формирование сословной системы организации общества.		2		
	Реформы Петра I и их последствия. Предпосылки и особенности складывания российского абсолютизма Северная война. Формирование Российской империи. Основные направления внешней политики в первой половине XVIII в. Дворцовые перевороты средины XVIII в.		2		
Тема 2.2 История середины 18 века.	**Содержание**		**2**		
	Приход к власти Екатерины II Великой. Социально-политическое развитие России в екатерининское время. Политика Просвещенного абсолютизма: суть, цели, основные направления. Екатерининские реформы и их последствия. Формирование и развитие движения русских просветителей. Основные направления внешней политики России в эпоху Екатерины II. Присоединение Кубани и Крыма. Политика Российской империи на Северном Кавказе. Роль Павла I в истории России.		2	ОК 04 ОК 06	
	Содержание		**4**		

Тема 2.3 **Россия в эпоху Наполеоновских войн.**	Особенности экономического развития России в первой половине XIX в. Реформы Александра I. Крепостное право в России. Мануфактурно-промышленное производство. Становление индустриального общества в России: общее и особенное. Отечественная война 1812 г. в отечественной и западной историографии. Заграничный поход русской армии 1813—1814 годов. Война шестой коалиции. Венский конгресс 1815 г. и Священный союз Общественное движение в первой четверти XIX в. Движение декабристов: предпосылки возникновения, идейные основы и цели, первые организации и их участники. Южное общество; «Русская правда» П. Пестеля. Северное общество; Конституция Н. Муравьёва. Выступления декабристов, их итоги. Значение движения декабристов.		2	ОК 04 ОК 06	

	Участие России в событиях Весны народов 1848 г. Политическое и социальное развитие России накануне Крымской войне. Дипломатическое положение России накануне Крымской войны. Крымская война и ее последствия. Причины реформ Александра II. Основные положения реформ Александра II. Итоги либеральных реформ 60-70 -х гг. XIX в. Формирование революционных террористических организаций. Причины и последствия убийства Александра II Общественное движение во второй четверти XIX в. Консервативное направление общественной мысли. Оппозиционная общественная мысль. П.Я. Чаадаев. Славянофилы и западники. Петрашевцы. Теория русского социализма А.И. Герцена.		2	ОК 04 ОК 06	
Раздел 3. Российская империя в конце 19-начале 20 века		**8/4**	**4**		
Тема 3.1 Российская империя в конце 19-начале 20 века.	**Содержание**				

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет гуманитарных и социально-экономических дисциплин

Учительский стол

Учительский стул

Парты двуместные

Стулья ученические

Шкафы

Доска

Монитор

Проектор

Блок компьютерный

Аудио колонки

Пульт,

раздаточный материал по темам, учебные пособия, учебные фильмыкомпьютер с доступом к интернет-ресурсам, средства визуализации, наглядные пособия.

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, 2023. - 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, 2023. — 125 с. — 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, 2023. - 200 с. - (Профессиональное образование). - ISBN978-5-534-01245-3. – Текст : непосредственный.

4. История : учебное пособие для СПО / В. Н. Курятников, Е. Ю. Семенова, Н. А. Татаренкова, В. В. Федотов. — Саратов : Профобразование, 2023. — 433 с. — 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, 2023. - 245 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-534-12892-5. - Текст : непосредственный.

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, 2023. - 311 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5- 534 - 13853 - 5. - Текст : непосредственный.

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, 2023. - 448 с. - ISBN 978-5-4468-2871-5. – Текст : непосредственный. 105

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, 2023. - 328 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-534- 09384. - Текст : непосредственный.

3. Князев, Е. А. История России XX век : учебник для среднего профессионального образования / Е.А. Князев. - Москва : Юрайт, 2023. - 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, 2023. - 80 с. - ISBN 978-5- 09-034351-0. - Текст : непосредственный.

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. – Текст : электронный.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки

Знать: основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте приемы структурирования информации формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации порядок выстраивания презентации психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; правила оформления документов и построения устных сообщений сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей	Оценку **«отлично»** заслуживает студент, твёрдо знающий программный материал, системно и грамотно излагающий его, демонстрирующий необходимый уровень компетенций, чёткие, сжатые ответы на дополнительные вопросы, свободно владеющий понятийным аппаратом. Оценку **«хорошо»** заслуживает студент, проявивший полное знание программного материала, демонстрирующий сформированные на достаточном уровне умения и навыки, указанные в программе компетенции, допускающий непринципиальные неточности при изложении ответа на вопросы. Оценку **«удовлетворительно»** заслуживает студент, обнаруживший знания только основного материала, но не усвоивший детали, допускающий ошибки принципиального характера, демонстрирующий не до конца сформированные компетенции, умения систематизировать материал и делать выводы. Оценку **«неудовлетворительно»** заслуживает студент, не усвоивший основного содержания материала, не умеющий систематизировать информацию, делать необходимые выводы, чётко и грамотно отвечать на заданные вопросы, демонстрирующий низкий уровень овладения необходимыми компетенциями.	Оценка результатов устного и письменного опроса. Оценка результатов тестирования. Оценка результатов самостоятельной работы. Оценка результатов выполнения домашних заданий. Оценка результатов дифференцированного зачёта.
Уметь: выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы определять задачи для поиска информации	Оценку **«отлично»** заслуживает студент, твёрдо знающий программный материал, системно и грамотно излагающий его, демонстрирующий необходимый уровень компетенций, чёткие, сжатые ответы на	Оценка результатов выполнения практических работ. Оценка результатов самостоятельной работы.

определять необходимые источники информации планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию выделять наиболее значимое в перечне информации применять современную научную профессиональную терминологию грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе описывать значимость своей специальности	дополнительные вопросы, свободно владеющий понятийным аппаратом. Оценку **«хорошо»** заслуживает студент, проявивший полное знание программного материала, демонстрирующий сформированные на достаточном уровне умения и навыки, указанные в программе компетенции, допускающий непринципиальные неточности при изложении ответа на вопросы. Оценку **«удовлетворительно»** заслуживает студент, обнаруживший знания только основного материала, но не усвоивший детали, допускающий ошибки принципиального характера, демонстрирующий не до конца сформированные компетенции, умения систематизировать материал и делать выводы. Оценку **«неудовлетворительно»** заслуживает студент, не усвоивший основного содержания материала, не умеющий систематизировать информацию, делать необходимые выводы, чётко и грамотно отвечать на заданные вопросы, демонстрирующий низкий уровень овладения необходимыми компетенциями.	Оценка результатов дифференцированного зачёта.

Приложение 2.2

к ОПОП-П по специальности

22.02.08 Металлургическое производство (по видам производства)

Рабочая программа дисциплины

«СГ.02 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ

ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	3
СТРУКТУРА и содержание УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	7
условия реализации учебной дисциплины	10
Контроль и оценка результатов Освоения учебной дисциплины	16

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «АНГЛИЙСКИЙ ЯЗЫК»

1.1. Цель дисциплины – повышение исходного уровня владения иностранным языком, достигнутого на предыдущей ступени образования, овладение студентами необходимым и достаточным уровнем коммуникативной компетенции для решения социально-коммуникативных задач в различных областях бытовой, культурной, профессиональной и научной деятельности при общении с зарубежными партнерами, а также для дальнейшего самообразования.

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по всем специальностям СПО (базовый уровень подготовки).

Программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании в рамках реализации программ переподготовки кадров в учреждениях СПО.

1.3. Планируемые результаты 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 изучения учебной дисциплины «Иностранный язык» обучающийся должен знать:

- лексический (1200-1400 лексических единиц) и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности.

В процессе освоения дисциплины у студентов должны формироваться общие

компетенции (ОК):

Код ОК, ПК	**Уметь**	**Знать**
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте методы работы в профессиональной и смежных сферах порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности

	оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;	определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска оценивать практическую значимость результатов поиска применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности приемы структурирования информации формат оформления результатов поиска информации современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности применять современную научную профессиональную терминологию определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности определять источники достоверной правовой информации	содержание актуальной нормативно-правовой документации современная научная и профессиональная терминология возможные траектории профессионального развития и самообразования основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности правила разработки презентации основные этапы разработки и реализации проекта

	составлять различные правовые документы находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;	организовывать работу коллектива и команды взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	психологические основы деятельности коллектива психологические особенности личности
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке проявлять толерантность в рабочем коллективе	правила оформления документов правила построения устных сообщений особенности социального и культурного контекста
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;	проявлять гражданско-патриотическую позицию демонстрировать осознанное поведение описывать значимость своей профессии применять стандарты антикоррупционного поведения	сущность гражданско-патриотической позиции традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений значимость профессиональной деятельности по профессии стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды,	соблюдать нормы экологической безопасности	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности

ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;	определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности пути обеспечения ресурсосбережения принципы бережливого производства основные направления изменения климатических условий региона правила поведения в чрезвычайных ситуациях
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;	использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной профессии	роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека основы здорового образа жизни условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии средства профилактики перенапряжения
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые) писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика) лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности особенности произношения правила чтения текстов профессиональной направленности

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины: максимальной учебной нагрузки обучающегося 172, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 148 часов; самостоятельной работы обучающегося 24 часа.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «АНГЛИЙСКИЙ ЯЗЫК»

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	172
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	148
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	24

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Английский язык»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся		Объем часов	Уровень освоения
1	2		3	4
I. Документы	Содержание учебного материала		10 (+2)	2
	Лексика по теме, Оформление документации и писем, Трудоустройство в Америке, Корреспонденция.			
	1	Введение темы, лексики.		3
	2	Обучение письму. Оформление документации и писем для обучения за границей. Трудоустройство в Америке.		3
	3	Клише «Командировка». Официальная и неофициальная корреспонденция		2
	4	Итоговый урок по теме «Документы»		3
		В том числе практические занятия:	**6**	
	5,6	**ПЗ 1** Составление предложений с употребление новой лексики.	2	
	7,8	**ПЗ 2** Написание резюме. Написание писем	2	
	9,10	**ПЗ 3** Составление диалогов с использованием клише.	2	
	Самостоятельная работа: Оформление деловой документации: деловое письмо, письмо-запрос		2	
II. Транспорт	Содержание учебного материала		12 (+2)	2
	Лексика по теме. Грамматика: вопросительные предложения, работа с текстами «Транспорт в России, Англии и США».			

	1	Введение темы. Лексика. Грамматика. Вопросительные предложения.	1	3
	2	Правила дорожного движения в США и Великобритании.	1	
	3,4	Контрольная работа по теме «Транспорт»	2	
		В том числе практические занятия:	**8**	
	5,6	**ПЗ 4** Составление предложений с употребление новой лексики.	2	
	7,8	**ПЗ 5** Выполнение упражнений на употребление вопросительных предложений	2	
	9,10	ПЗ 6 Чтение, перевод текста, обсуждение. Темы: «Транспорт Англии», «Транспорт США», «Транспорт России»	2	
	11,12	ПЗ 7 Просмотр видео урока «Метро в Лондоне». Обсуждение видео.	2	
	Самостоятельная работа: Выполнение упражнений по теме : «Вопросительные предложения»		2	
III. Промышленность.	Содержание учебного материала		10 (+2)	
	Лексика по теме. Грамматика: времена английского языка, пассивный залог, наречие.			3
	1	Введение в тему. Лексика.		3
	2	Грамматика. Повторение наречий. Практическая работа: выполнение упражнений на употребление наречий.		3
	3	Промышленность Великобритании		3
	4	Промышленность США		
	5	Промышленность России		2
		Практическая работа: просмотр видео, обсуждение		3
	6	Промышленность Новосибирска		3

		Практическая работа: защита докладов		3
	7-8	Обучение техническому переводу « Металлы и Сплавы» Практическая работа: чтение, перевод текста, обсуждение		3
	9	Несколько слов о металлургии. Практическая работа: чтение, перевод текста, обсуждение		2
	10-11	Изучающее чтение « Менделеев Д.К.» Практическая работа: чтение, перевод текста, обсуждение		3
	12-13	Грамматика. Времена английского глагола Практическая работа: повторение времен, выполнение упражнений.		3
	14-15	Познавательное чтение « Настоящее и будущее металлургии» Практическая работа: чтение, перевод текста, обсуждение		3
	16-17	Грамматика. Пассивный залог Практическая работа: повторение, выполнение упражнений.		2
	18-19	Изучающее чтение « Ломоносов М.В.» Практическая работа: чтение, перевод текста ,его обсуждение		3
	20	Обучение техническому переводу «Металлы» Практическая работа: чтение, перевод текста, обсуждение		3
	21	Обобщающий урок по теме « Промышленность» Практическая работа: повторение и обобщение пройденного материала, выполнение упражнений		3

	22	Контрольная работа по теме «Промышленность»		
	В том числе практические занятия:			
	Самостоятельная работа: Выполнение упражнений по темам «Наречие», « Пассивный залог»		2	
IV. Цифры, числа	Содержание учебного материала		12(+2)	2
	Лексика по теме. Грамматика :числительное, модальные глаголы, причастие, герундий. Тематические тексты.			
	1	Введение темы. Лексика. Практическая работа: Составление предложений с употребление новой лексики.		3
	2	Грамматика. Повторение числительных. Практическая работа: выполнение упражнений		2
	3-4	Работа с текстом «Порошковая металлургия. История и возможности » Практическая работа: чтение, перевод, обсуждение.		3
	5-6	Грамматика. Повторение модальных глаголов. Практическая работа: выполнение упражнений		3
	7-8	Изучающее чтение «Получение металлических порошков» Практическая работа: чтение и перевод текста.		3
	9-10	Причастие в английском языке. Практическая работа: выполнение упражнений по теме		3

	11-12	Познавательное чтение «Технология производства порошка»		
	13-14	Познавательное чтение «ПМ технологии» Практическая работа: чтение, перевод, ответы на вопросы.		3
	15	Итоговый урок по теме «Цифры, числа»		2
	16	Контрольная работа по теме «Цифры, числа»		3
	Самостоятельная работа: Подготовить доклад по теме « Металлургия»		2	
V. Оборудование, работа	Содержание учебного материала		12	
	1	Введение темы. Лексика. Практическая работа: Составление предложений с употребление новой лексики.		3
	2-3	Грамматика. Инфинитив Практическая работа: выполнение упражнений		2
	4	Грамматика. Инфинитив и герундий		
	5-6	Изучающее чтение «Процессы ПМ» Практическая работа: чтение и перевод текста, просмотр презентации		3
	7-8	Подготовка к проекту « Я и моя работа» Практическая работа: обсуждение темы, цели и задач.		
	9-10	Защита проектов «Я и моя работа»		3

		Практическая работа: защита проектов, просмотр презентации		
	11-12	Обобщающее повторение пройденного материала		3
		Дифференцированный зачет	2	
	Итого за 2 курс Самостоятельных работ		56 8	

III курс

VI. Знание-сила. Наш колледж	Содержание учебного материала		10(+2)	
	Лексика по теме, работа с текстами			
	1	Введение темы, лексики.		3
		Практическая работа: Составление предложений с употребление новой лексики.		3

	2	Обучение аудированию. «Образование в России»		2
		Практическая работа: Ответы на вопросы по прослушанному тексту		3
	3	Изучающее чтение «Образование в США»		3
		Практическая работа: Чтение, перевод текста, ответы на вопросы		3
	4	Изучающее чтение «Образование в Англии»		3
		Практическая работа: Чтение, перевод текста, ответы на вопросы		2
	5	Грамматика. Глагол to be, to have		3
		Практическая работа: Выполнение упражнений		3
	6-7	Обучение монологической речи « Наш Колледж»		3
		Практическая работа: Составление текста про колледж		3
	8	Контрольная работа по теме «Знание-сила. Наш колледж»		
	Самостоятельная работа: Составление текста «Наш колледж», доклад по теме « Образование в англоговорящих странах»		2	
	Содержание учебного материала		10(+2)	

VII. Планирование времени (рабочий день)	Лексика по теме. Грамматика: суффиксы существительных и прилагательных			3
	1	Введение темы. Лексика.		3
		Практическая работа: Составление предложений с употребление новой лексики.		2
	2	Активизация лексики через систему упражнений		3
		Практическая работа: Составление предложений с употребление новой лексики.		3
	3	Работа с текстом «Мой рабочий день»		3
		Практическая работа: чтение и обсуждения текста, сравнение со своим днем		3
	4	Обучение монологической речи « Мой рабочий день»		2
		Практическая работа: составление текста про свой рабочий день		3
	5-6	Грамматика. Повторение суффиксов существительных и прилагательных Практическая работа: выполнение упражнений		3
	7	Работа с текстом « Мой выходной» Практическая работа: чтение и обсуждения текста, сравнение со своим днем		3
	8	Обучение монологической речи « Мой выходной» Практическая работа: составление текста про свой выходной день		3
	Самостоятельная работа: Выполнение творческого задания(составление текста) « Мой рабочий день»		2	
VIII. Детали, механизмы.	Содержание учебного материала		10 (+2)	
	Лексика по теме. Грамматика: условные предложения			

	1	Введение в тему. Лексика		2
		Практическая работа: Составление предложений с употребление новой лексики.		2
	2-3	Технический перевод. «Металлическая отливка»		3
		Практическая работа: работа с текстом: чтение, перевод, упражнения		3
	4-5	Грамматика. Условные предложения.		2
		Практическая работа выполнение упражнений		3
	6-7	Формовка и формовочный процесс		3
		Практическая работа: самостоятельная работа с текстом.		3
	8-9	Поисковое чтение «Литейные формы»		3
		Практическая работа: работа с текстом, выполнение поиска информации		2
	10-11	Оборудование для плавки металлов		3
	12-13	Изучающее чтение «Доменная печь» Практическая работа: чтение, перевод текста , его обсуждение		3
	14-15	Изучающее чтение «Электрические печи» Практическая работа: чтение, перевод текста , его обсуждение		3
	16	Контрольная работа по теме « Детали, механизмы»		
	Самостоятельная работа: Выполнение упражнений по теме Придаточные условия		2	

IX. Инструкции, руководства	Содержание учебного материала		12(+2)	
	Лексика по теме. Грамматика : степени сравнения прилагательных и наречий.			
	1	Введение темы. Лексика. Практическая работа: Составление предложений с употребление новой лексики.		3
	2	Обучающее чтение «Что такое компьютер»		3
		Практическая работа: чтение, перевод, обсуждение		2
	3-4	Работа с текстом « Что это за оборудование »		3
		Практическая работа: чтение, перевод, обсуждение.		3
	5-6	Грамматика. Повторение степеней сравнения прилагательных и наречий		3
		Практическая работа: выполнение упражнений		3
	7	Обучение монологической речи «Компьютерные программы» Практическая работа: чтение и перевод текста		2
	8-9	Программное обеспечение		3
		Практическая работа: чтение, перевод, ответы на вопросы.		3
	10-11	Познавательное чтение «Операционные системы» Практическая работа:		3
	12-13	Видео урок «Интернет»		3
	14	«Интернет в моей жизни» Практическая работа: защита проектов, презентаций		3
	Самостоятельная работа:		2	

	Подготовка презентаций по теме «Интернет в моей жизни»			
Х.Наука и технологии	Содержание учебного материала		10	
	Лексика по теме. Грамматика: артикли, тексты профессиональной направленности.			
	1	Введение темы. Лексика. Практическая работа: Составление предложений с употребление новой лексики.		2
	2	Работа с текстом « Наука»		3
		Практическая работа: чтение, перевод, обсуждение.		2
	3-4	Видео урок «Изобретения, которые потрясли мир»		2
		Практическая работа: просмотр видео, обсуждение и написания эссе		3
	5	Изучающее чтение « Томас Эдисон»		3
		Практическая работа: чтение и перевод текста, просмотр презентации		3
	6	Познавательное чтение « Пластмасса»		2
		Практическая работа: чтение текста с выявление определенной информации		3
	7-8	Изучающее чтение «Рентгеновские лучи»		3
		Практическая работа: обсуждение текста		3
	9-10	Грамматика. Согласование времен		2
		Практическая работа: выполнение упражнений		3
		Обобщение и систематизация изученного материала за IIIкурс. Подготовка к зачету.	2	3
		Дифференцированный зачет	2	

	Итого за 3 курс Самостоятельных работ	54 8	

4 курс

XI. Экология	Содержание учебного материала		24(+4)	
	Лексика по теме			
	1	Введение темы, лексики. Работа со словарем		2
	2	Составление предложений с употреблением новой лексики		
	3-4	Урок - дискуссия. «Парниковый эффект». Практическая работа: чтение, перевод, написание эссе		
	5-6	Обучение монологической речи. Погода в Англии Практическая работа: Перевод текста, обсуждение.		
	7-8	«Защита окружающей среды» Практическая работа: чтение, перевод, обсуждение.		2
	9-10	«Экология Новосибирска!» Практическая работа: Защита проектов		3
				3
	11-12	Обучение диалогической речи « Экология» Практическая работа: Чтение диалогов, составление по аналогии		3
	Самостоятельная работа: Выполнение проекта по теме «Экология Новосибирска»		4	
XII. Человек и Общество	Содержание учебного материала		24(+4)	

	Лексика по теме.			
	1-2	Введение темы. Лексика. Практическая работа: Составление предложений с употребление новой лексики.		3 2
	3-4	Права человека Практическая работа: чтение, перевод, обсуждение		3 3
	5-6	Какие права для меня? Практическая работа: Сравнение с возрастными правами в России		3 3
	7-8	СМИ Великобритании. Чтение, перевод текста, его обсуждение		
	9-10	ООН. Права человека. Практическая работа: чтение, перевод текста, его обсуждение		
	11-12	Права человека в России		
	13-14	«Молодые люди - старые проблемы». Практическая работа: чтение, перевод текста, его обсуждение		3
	15-16	Урок чтения «Ходить на свидания или подождать?» Практическая работа: чтение, обсуждение текста		3
	17-18	«Мой дом – моя крепость». Практическая работа: чтение, обсуждение текста		3
	19-20	«Пособия для людей». Практическая работа: чтение, перевод текста, его обсуждение		
	21-22	«Достаточно ли ты получаешь медицинской помощи?» работа с учебником		
	23-24	Как живут пожилые люди? Практическая работа: Работа с учебником		2

	25-26	Обобщающий урок по теме « Человек и общество»		
	27- 28	«Я и моя роль в обществе»: защита проектов		
		Обобщение и систематизация изученного материала за 4 курс. Подготовка к зачету	2	3
		Дифференцированный зачет	2	3
	Самостоятельная работа: Подготовка проектов «Я и моя работа»		4	
	За 4 курс Самостоятельных работ		48 8	
	Итого: Обязательных Самостоятельных работ:		172 148 24	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «АНГЛИЙСКИЙ ЯЗЫК»

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Кабинет иностранных языков

Учительский стол, Учительский стул

Парты двуместные

Стулья ученические

Шкафы

Доска

Монитор

Проектор

Блок компьютерный

Аудио колонки

Пульт.

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

3.2. Информационное обеспечение обучения

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «АНГЛИЙСКИЙ ЯЗЫК»

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета «Иностранный язык».

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;

- рабочее место преподавателя;

-комплект учебно-методических пособий по иностранному языку.

Технические средства обучения: интерактивная доска с лицензионным программным обеспечением, мультимедиапроектор, музыкальный центр.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Агабекян И.П. Английский язык: учебное пособие. – Ростов н/Д: Феникс, 2024.-318

2. Голубев А.П. Учебное пособие для студ. Учреждений сред.проф. образования / - М.Издательский центр «Академия»,2023.-336.

3. PlanetofEnglish: учебник английского языка для учреждений СПО/ [Г.Т. Безкоровайная, Н.И. Соколова, Е.А.Койранская, Г.В. Лаврик]. – М.: Издательский центр « Академия», 2023. – 256 с.

Дополнительные источники:

1. Лабода Т.Е. Английский язык. Весь школьный курс в таблицах: учебное пособие._Минск: Современная школа, 2023.-256с.

2. Николенко Т. Тесты по грамматике английского языка – М.: Айрис-пресс, 2015,208с.

3. Борисова Л.И. Ложные друзья переводчика. Учебное пособие по научно-техническому переводу. – М.: НВИ-ТЕЗАУРУС, 2024.-246с.

Рекомендуемая литература

- для студентов:

Голубев А.П. Москва, «Академия», 2023

Англо-русский, русско-английский словарь, 45000 слов, - М.:2023, - 736 стр.

- для преподавателей:

Савватеева А.В. Новый практический курс английского языка для студентов педагогических ВУЗов. Учебник. Первый этап обучения. М.: Высшая школа, 2023.

Губарева Т.Ю. Грамматика английского языка в таблицах и схемах. Учебное пособие. – М. Дрофа, 2023.

Берман М.-М. Грамматика английского языка.- М.: Высшая школа, 2023.

4. Контроль и оценка результатов освоения Дисциплины

В задачи контроля входят: объективная характеристика речевого общения и самоконтроль. Студент не может получить положительную оценку, если уровень его знаний и обученности будет ниже 50% нормативов, указанных в программе. За период обучения в группах проводятся дифференцированные зачёты.

Контрольные работы.

Контрольные работы разрабатываются в соответствии с наличием лексического и грамматического материала, распределяя его по семестрам.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
В результате изучения учебной дисциплины «Английский язык» обучающийся должен знать/понимать: – значения новых лексических единиц, связанных с тематикой данного этапа и с соответствующими ситуациями общения; – языковой материал:идиоматические выражения, оценочную лексику, единицы речевого этикета и обслуживающие ситуации общения в рамках изучаемых тем;	Устный опрос (фронтальный, индивидуальный)

– новые значения изученных глагольных форм (видо-временных, неличных), средства и способы выражения модальности; условия, предположения, причины, следствия, побуждения к действию; – лингвострановедческую, страноведческую и социокультурную информацию, расширенную за счет новой тематики и проблематики речевого общения; – тексты, построенные на языковом материале повседневного и профессионального общения, в том числе инструкции и нормативные документы по специальностям СПО; уметь: говорение – вести диалог (диалог–расспрос, диалог–обмен мнениями/суждениями, диалог–побуждение к действию, этикетный диалог и их комбинации) в ситуациях официального и неофициального общения в бытовой, социокультурной и учебно-трудовой сферах, используя аргументацию, эмоционально-оценочные средства; – рассказывать, рассуждать в связи с изученной тематикой, проблематикой прочитанных/прослушанных текстов; описывать события, излагать факты, делать сообщения; – создавать словесный социокультурный портрет своей страны и страны/стран изучаемого языка на основе разнообразной страноведческой и культуроведческой информации; аудирование – понимать относительно полно (общий смысл) высказывания на изучаемом иностранном языке в различных ситуациях общения; – понимать основное содержание аутентичных аудио- или видеотекстов познавательного характера на темы, предлагаемые в рамках курса, выборочно извлекать из них необходимую информацию; – оценивать важность/новизну информации, определять свое отношение к ней: чтение – читать аутентичные тексты разных стилей (публицистические, художественные, научно-популярные и технические), используя основные виды чтения (ознакомительное, изучающее, просмотровое/поисковое) в зависимости от коммуникативной задачи; письменная речь – описывать явления, события, излагать факты в письме личного и делового характера;	Устный опрос, составление диалогов Тесты по грамматике, самостоятельные работы; контрольные работы Составление монологов, написание эссе по проблеме Пересказ текстов, техника перевода документов Устный опрос (фронтальный, групповой, индивидуальный) Составление монологов, дискуссия по проблеме Устный опрос (фронтальный, групповой, индивидуальный)

– заполнять различные виды анкет, сообщать сведения о себе в форме, принятой в стране/странах изучаемого языка, рецензирование статей; использовать приобретенные знания и умения в практической и профессиональной деятельности, повседневной жизни.	Написание делового письма, изложение, эссе Сочинение, Устный опрос (фронтальный, групповой, индивидуальный); техника перевода Написание делового и личного письма Заполнение анкет,

Приложение 2.3

к ОПОП-П по специальности

22.02.08 Металлургическое производство (по видам производства)

Рабочая программа дисциплины

«СГ.03 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНИДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1.	**ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	4-5
2.	**СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	5
3.	**УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	10
4.	**КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	11 - 12

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Безопасность жизнедеятельности

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Целью дисциплины "Безопасность жизнедеятельности" является: развитие у студентов общей культуры безопасности, а также совершенствование профессиональной культуры, позволяющей реализовывать национальную стратегию управления рисками – как части общей стратегии устойчивого развития России.

Учебная дисциплина является частью социально-гуманитарного цикла основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии СПО 22.02.08 «Металлургическое производство» (по видам производства)

Программа дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке студентов.

1.3. требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся **должен уметь**:
организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;

- предпринимать профилактические меры для снижения уровней опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту;

- использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения;

- применять первичные средства пожаротушения;

- ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности;

- применять профессиональные знания в ходе исполнения 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 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 серьёзной 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 защиты 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-учетные специальности, родственные специальностям СПО;

- область применении я получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;

- порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим.

Специалист среднего звена должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте методы работы в профессиональной и смежных сферах порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	-
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач	определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска оценивать практическую значимость результатов поиска	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности приемы структурирования информации формат оформления результатов поиска информации	

профессиональной деятельности;	применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности применять современную научную профессиональную терминологию определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности определять источники достоверной правовой информации составлять различные правовые документы находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта	содержание актуальной нормативно-правовой документации современная научная и профессиональная терминология возможные траектории профессионального развития и самообразования основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности правила разработки презентации основные этапы разработки и реализации проекта	

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;	организовывать работу коллектива и команды взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	психологические основы деятельности коллектива психологические особенности личности	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке проявлять толерантность в рабочем коллективе	правила оформления документов правила построения устных сообщений особенности социального и культурного контекста	
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных	проявлять гражданско-патриотическую позицию демонстрировать осознанное поведение описывать значимость своей профессии применять стандарты антикоррупционного поведения	сущность гражданско-патриотической позиции традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений значимость профессиональной деятельности по профессии стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения	

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;	соблюдать нормы экологической безопасности определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности пути обеспечения ресурсосбережения принципы бережливого производства основные направления изменения климатических условий региона правила поведения в чрезвычайных ситуациях	
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня	использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной профессии	роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека основы здорового образа жизни условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии	

физической подготовленности;		средства профилактики перенапряжения	
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые) писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика) лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности особенности произношения правила чтения текстов профессиональной направленности	-

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося_72 часа, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося_70 часов;

ср-2

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

. 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)	68
в том числе:	
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	4
в том числе:	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта.	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины « Безопасность жизнедеятельности»

Наименование Разделов и тем	**Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся.**	**Объём часов**	**Уровень освоения**
1	2	3	4
Раздел 1 Обеспечение безопасности жизнедеятельности		**24**	
Тема 1.1 Влияние научно технического прогресса на среду обитания современного человека.	**Содержание учебного материала.** Цели и задачи изучаемой дисциплины. Основные понятия безопасности жизнедеятельности. Негативные факторы современной среды обитания чело-. века. Неблагоприятное влияние человеческой деятельности на состояние внешней среды Возникновение ЧС в среде обитания человека. Обеспечение безопасного развития земной цивилизации	4	

	на современном этапе.		
Тема 1.2 **Возникновение чрезвычайных ситуации природного, техногенного,** **социального** **происхождения**	**Содержание учебного материала** Характеристика ЧС природного происхождения. Характеристика ЧС техногенного происхождения Характеристика ЧС социального происхождения	6	
Тема 1.3 **Защита и жизнеобеспечение населения в условиях**	**Содержание учебного материала:** Правовая основа защиты населения от ЧС. Принципы, способы и основные мероприятия защиты населения от ЧС. РСЧС – структура и функция повседневной деятельности. Назначение и задачи гражданской обороны.	4	

чрезвычайных ситуаций	**Содержание учебного материала:** Характеристика ядерного оружия и действий населения в очаге ядерного поражения Действия населения в очаге химического оружия Средства индивидуальной защиты.	4	
Тема 1.4 **Возникновение чрезвычайных ситуаций военного времени**			
Тема 1. 5 **Устойчивость производства в условиях чрезвычайных ситуаций**	**Содержание учебного материала:** Понятие устойчивости работы объектов экономики. Факторы, определяющие устойчивость работы объектов. Пути и способы повышения устойчивости работы объектов	4	
Раздел 2 **Подготовка к военной службе**		**48**	

Тема 2.1. **Вооруженная защита интересов Российского государства**	**Содержание учебного материала:** Национальная безопасность Российской Федерации Основы обороны государства Вооруженные Силы Российской Федерации Боевые традиции и символы воинской чести	24	
Тема 2.2 **Порядок прохождения военной службы**	**Содержание учебного материала:** Федеральный закон «О воинской обязанности и военной службе» от 06.03.98 №53-ФЗ Устав внутренней службы Дисциплинарный устав. Устав гарнизонной и караульной служб.	24	
Раздел 3 **Освоение медицинских знаний при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций**		4	
Тема 3.1 **Оказание первой медицинской помощи**	**Содержание учебного материала:** Первая медицинская помощь при травматических повреждениях, кровотечений, переломах, синдроме длительного сдавливания, отравлениях, ожогах, отморожениях. Искусственное дыхание и закрытый массаж сердца.	2	

	Содержание учебного материала: Порядок проведения искусственного дыхания и закрытого массажа сердца.	2	
	СР:Искусственное дыхание и закрытый массаж сердца.	4	
	Всего: 68 часов СР -4 часа	**72**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет безопасности жизнедеятельности и охраны труда

Учительский стол угловой

Учительский стул

Тумба приставка

Огнетушитель

Парты двуместные

Стулья ученические

Интерактивная доска

Компьютер

Ксерокс

Шкаф трехстворчатый

Шкаф двухстворчатый

Телефонный аппарат

Пневматическая винтовка

Винтовка Юнкер

МГМ АК-74

Противогаз

Тир лазерный, стенды**3.2. Информационное обеспечение обучения**

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источника:

Конституция Российской Федерации- М.: Юридическая литература, 2020

Федеральный закон « О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера» от 21.12.94 № 68-ФЗ

Федеральный закон «Об аварийно-спасательных службах и статусе спасателей» от 22.08.95 № 151-ФЗ

Федеральный закон «О радиационной безопасности населения» от 9.01.96 № 3-ФЗ

Федеральный закон «Об обороне» от 31.05.96 № 61-ФЗ

Федеральный закон «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» от 21.07.97. № 116-ФЗ

Федеральный закон «О безопасности гидротехнических сооружений» от 21.07.97 № 117-ФЗ

Федеральный закон «О чрезвычайном положении» от 30.05.01 № 3-ФЗ

Постановление Правительства Российской Федерации «О единой государственной системе предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций» от 24.07.97 № 738

Постановление Правительства Российской Федерации «О мерах по противодействию терроризму» от 15.09.99 № 1040

Безопасность жизнедеятельности : Учеб./Под ред. Э.А.Арустамова.-10-е изд., перераб. И доп. – М.: Дашков и К, 2017.- 176 с.

Безопасность жизнедеятельности: Учеб. Для студ.сред.проф.учеб.заведений/ под общ.ред. С.В.Белова.- М.:Высш.шк., НМЦ СПО, 2018.- 243 с.

Вознесенский В.В, Зайцев А.П. Новейшие средства защиты органов дыхания и кожи.- М.: ООО « ИЦ- Редакция « Военные знания», 2019-81с.

Дроздов В.П.Вооруженные Силы России / Под общ.ред В.В. Смирнова.- М.: ООО «ИЦ- Редакция « Военные знания», 2017.-81с.

Обеспечение жизнедеятельности: Учеб. Пособие. / Под ред. В.Я Сюнькова.- М.: Центр инноваций в педагогике, 2019.- 353с.

Обеспечение здорового и безопасного образа жизни как условие успешной учебы: Пособие в помощь студентам / Э.А Арустамов, А.Е Волощенко, Г.В Гуськов, Н.А Прокопенко.- М.: МУПК, 2017.-74 с.

Шаховец В.В., Виноградов А.В. Первая медицинская помощь в чрезвычайных ситуациях: Учеб. Пособие.- М.: Библиотечка журнала «Военные знания», 2018-57 с.

Хван Т.А., Хван П.А. Основы безопасности жизнедеятельности .- Ростов н/Д : «Феникс», 2017.- 320 с. – (Сдаем экзамен).

Яхновец С. Е. Верность воинскому долгу: Учеб. Пособие. Вып. 3 / Под общ. Ред. В.В. Смирнова.- 2-е изд. – М.: ООО « ИЦ- Редакция «Военные знания», 2017. – 89 с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Результаты обучения **(освоенные умения, усвоенные знания)**	**Формы и методы контроля и оценки результатов обучения**
обучающийся должен уметь: - организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций; - предпринимать профилактические меры для снижения уровней опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту; - использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения; - применять первичные средства пожаротушения; - ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и ссамостоятельно определять среди них родственные полученной специальности; - применять профессиональные знания в ходе исполнения 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 помощь пострадавшим; **обучающийся должен знать:** - принципы обеспечения устойчивости обьектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий	Письменный контроль Практический контроль Экспертное наблюдение и оценка деятельности обучающихся

при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьёзной 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 защиты населения от оружия массового поражения; -меры пожарной безопасности и правила безопасного поведении 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-учетные специальности, родственные специальностям СПО; - область применения я получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы; - порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим.	Устный контроль Устный контроль

	Практический контроль

Приложение 2.4

к ОПОП-П

по специальности:

22.02.08 «Металлургическое производство (по видам производства)

Рабочая программа дисциплины

СГ. 03 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА

Рабочая программа учебной дисциплины «Физическая культура»по специальности: 22.02.08 «Металлургическое производство» (по видам производства)

разработана с учетом требований ФГОС среднего общего образования, ФГОС среднего профессионального образования по специальностям/профессиям и профессионального профиля образования

Организация-разработчик:

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Новосибирской области «Новосибирский колледж промышленных технологий»

Разработчик:

Черникова Л.С. ,– преподаватель физической культуры ГБПОУ НСО «Новосибирский колледж промышленных технологий»

Содержание.

1. Паспорт программы учебной дисциплины
2. Структура и содержание учебной дисциплины
3. Условия реализации учебной дисциплины
4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины

1. Паспорт программы учебной дисциплины

Физическая культура

Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины – формирование физической культуры личности и способности направленного использования разнообразных средств физической культуры, спорта и туризма для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей профессиональной деятельности.

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности: 22.02.08 «Металлургическое производство» (по видам производства). программа входит в цикл ГС.

1.2. Цели и задачи учебной дисциплины - требования к результатам освоения учебной дисциплины:

Код	**Наименование результатов обучения**
ОК 1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 2	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;
ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 4	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения

ОК 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;
ОК 8	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовки.
ОК 9	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

В результате изучения учебного предмета «Физическая культура» на уровне среднего общего образования:

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.

1.3. Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

Максимальной учебной нагрузки обучающегося 180 часов, в том числе:

Обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 162 часов, ср 18 часов

2. Структура и содержание учебной дисциплины

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

ВИД УЧЕБНОЙ РАБОТЫ	ОБЪЕМ ЧАСОВ
Максимальная учебная нагрузка (всего)	216
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	190
из их практические занятия	-
самостоятельная работа	26
Итоговая аттестация в форме зачета в 2,3,4 и дифференцированного зачета	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины физическая культура

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование раздела и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем акад.ч/ в т.ч. в форме практической подготовки, акад.ч		Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует компонент программы
1	2	3	4	5
		Обязательная часть ОП с учетом интенсификации 40%	Обязательная часть ОП	
Раздел 1. Основные виды общей физической подготовки			**40**	
Тема 1.1. Легкая атлетика. Кроссовая подготовка	**Содержание**			
	Самоконтроль, его основные методы, показатели и критерии оценки. Правила техники безопасности по л/атлетике.			ОК 01 ОК 03 ОК 08
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Практическое занятие Совершенствование техники бега на короткие дистанции, низкий старт и стартовый разгон. Бег на 100м.			
	Практическое занятие Совершенствование техники прыжка в длину			

	Практическое занятие Развитие выносливости. Бег 3000м (2000м.-девушки). Футбол - двухсторонняя игра.			
	Самостоятельная работа обучающихся		2	
Тема 1.2. Лыжная подготовка *Лыжная подготовка в случае отсутствия снега может быть заменена кроссовой подготовкой*	**Содержание**			
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Практическое занятие Основные элементы тактики в лыжных гонках. ТБ при занятиях лыжным спортом.			ОК 01 ОК 03 ОК 08
	Практическое занятие Первая помощь при травмах и обморожениях. Элементы тактики лыжных гонок.			
	Практическое занятие Совершенствование техники переходов лыжных ходов: с одновременных на попеременные.			
	Самостоятельная работа обучающихся		2	
Тема 1.3. Атлетическая гимнастика	**Содержание**			
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			ОК 01 ОК 03 ОК 08
	Практическое занятие Упражнения на развитие мышц плечевого пояса и брюшного пресса -поднимание туловища из положения лежа 30 секунд			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Раздел 2. Спортивные игры			**40**	
Тема 2.1. Волейбол	**Содержание**			
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			ОК 08

	Практическое занятие Совершенствование техники приема и передач мяча в волейболе: сверху (снизу) двумя руками.			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 2.2. Футбол	**Содержание**			
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Практическое занятие Совершенствование технических приемов игры в нападении			ОК 08
	Практическое занятие Футбол-двухсторонняя игра с задания преподавателя			
	Самостоятельная работа обучающихся		2	
Раздел 3. Физическая культура — часть общечеловеческой культуры			**30**	
Тема 3.1. Атлетическая гимнастика	**Содержание**			
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Практическое занятие Упражнения на развитие мышц плечевого пояса и брюшного пресса -поднимание туловища из положения лежа 30 секунд			ОК 01 ОК 03 ОК 08
	Практическое занятие Круговая тренировка 5-6 станций на развитее силы			
	Практическое занятие Сгибание разгибание рук на брусьях			
	Практическое занятие Прыжки на скакалке за 1 минуту			
	Самостоятельная работа обучающихся		2	
Раздел 4. Основные виды общей физической подготовки			**40**	
Тема 4.1.	**Содержание**			

Легкая атлетика. Кроссовая подготовка	**В том числе практических занятий и лабораторных работ**			
	Практическое занятие Правила техники безопасности по л/атлетике. Бег 60-100м. на скорость. Развитие выносливости.			ОК 08
	Практическое занятие Низкий старт, бег в медленном темпе. Совершенствование низкого старта и разгона.			
	Самостоятельная работа обучающихся		**2**	
Раздел 5. Учебно-методические занятия			**36**	
Тема 5.1 Профилактика профессиональных заболеваний	**Содержание**			
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Практическое занятие Демонстрация установки на психическое и физическое здоровье. Методики активного отдыха, массажа и самомассажа при физическом и умственном утомлении.			ОК 08
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 5.2 Здоровьесберегающие технологии	**Содержание**			
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			ОК 01 ОК 08
	Практическое занятие Освоение методов профилактики профессиональных заболеваний. Овладение приемами массажа и самомассажа, психорегулирующими упражнениями.			
	Практическое занятие Использование тестов, позволяющих самостоятельно определять и анализировать состояние здоровья; овладение основными приемами неотложной доврачебной помощи.			

	Практическое занятие Физические упражнения для профилактики и коррекции нарушения опорно-двигательного аппарата и основных функциональных систем.			
	Практическое занятие Физические упражнения для профилактики и коррекции нарушения зрения.			
	Практическое занятие Умение составлять и проводить комплексы утренней, вводной и производственной гимнастики с учетом направления будущей профессиональной деятельности			
	Самостоятельная работа обучающихся		2	
Раздел 6. Профессионально-прикладная физическая подготовка			**30**	
Тема 6.1. Гиревое двоеборье (юноши) Упражнения на гимнастической лестнице (девушки)	**Содержание**			
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			ОК 08
	Практическое занятие Техника рывка и толчка. Техника перехода в рывке. Упражнения на силовую выносливость. Висы с различным положением ног. Упражнения на пресс, спину. Упражнения на растягивание мышц и связок. Отжимания в упоре лежа. Рывок гири 16 кг (юноши), поднимании ног до прямого угла («лесенка», девушки)			
	Практическое занятие Толчок гири 16 кг (юноши), поднимание ног до прямого угла (один подход, девушки). Двоеборье (гири 16 кг) (юноши), поднимание туловища (максим. кол-во раз, девушки)			
	Самостоятельная работа обучающихся		2	
Тема 6.2.	**Содержание**			

Круговая тренировка	**В том числе практических занятий и лабораторных работ**			
	Практическое занятие Круговая тренировка с целью развития силовых и скоростных качеств, силовой выносливости. Подтягивание, отжимание, поднимание туловища, жим штанги лежа, прыжки со скакалкой, бег и др. упр. Выполнение нормативов по гиревому двоеборью.			ОК 01 ОК 03 ОК 08
	Практическое занятие Упражнение с гимнастической скамейкой Подтягивание на перекладине Поднимание туловища Упражнение со скакалкой			
	Самостоятельная работа обучающихся		2	
Промежуточная аттестация		**ЗАЧЕТ, ДФ**		
Всего: 216			**190**	**СМ 26**

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению.

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета по физической культуре.

Спортивный зал

Футбольные ворота-2, гимнастические скамейки-4, гимнастический канат-2, волейбольные мячи-16

футбольные мячи-5, баскетбольные мячи-16

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

3.2. 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.:2023, 3изд.
2. Озолин Н.Г. современная система спортивной тренировки, М. 3 изд. 2023
3. Васильева В.В. Физиология человека. Учебное пособие для учащихся средних специальных учебных заведений. М.:2 изд. 2023
4. Программа для учащихся средних специальных учебных заведений, М., Высшая школа 2023.
5. Единая Российская спортивная классификация, М.: 3 изд.2023
6. Макарова Г.А. Спортивная медицина: учебник для ВУЗов.-М.: Сов. Спорт, 2023

Дополнительная литература

1. Лиходеева В.А. Энергетический обмен и питание спортсменов: Учебное пособие,- Волгоград, 2023.
2. Мохан Р. Биохимия мышечной деятельности и физической тренировки/ Р. Мохан, М. Глессон, П. Гринхафф.- Киев.: Олимп, литература 2023
3. Допинг- контроль: что нужно знать каждому- М., Олимпия Пресс 2023
4. Евсеев С.П., Материально-техническое обеспечение адаптивной физической культуры/С.П. Евсеев, С.Ф. Курдыбайло, В.Г. Сусляев: учебное пособие - М. 2023
5. Евсеев С.П. Адаптивная физическая культура М. 2023
6. Евсеев С.П. Теория и организация адаптивной физической культуры: учебник в 2 т. Т. 1 -М. Сов спорт, 2023

Электронный ресурс

http://minstm.gov.ru/

http://www.cultinfo.ru/fulltext/001/008/106/998.htm

Приложение 2.5

к ОПОП-П по специальности

22.02.08 Металлургическое производство (по видам производства)

Рабочая программа учебной дисциплины

«СГ.05 ОСНОВЫ ФИНАНСОВОЙ ГРАМОТНОСТИ»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ 48

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы 48

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины 48

1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П 156

2. Структура и содержание дисциплины 55

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины 55

2.2. Структура дисциплины 56

2.3. Содержание дисциплины 58

*2.4. Курсовой проект (работа) (для специальностей СПО, если предусмотрено) .. **Ошибка! Закладка не определена.***

3. Условия реализации дисциплины 66

3.1. Материально-техническое обеспечение 66

3.2. Учебно-методическое обеспечение 66

4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины 66

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«СГ.05 Основы финансовой грамотности»

код и наименование дисциплины

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Основы финансовой грамотности»: формирование у обучающихся системы знаний в области экономики и финансов для принятия обоснованных решений в различных областях жизнедеятельности.

Дисциплина «Основы финансовой грамотности» включена в основную профессиональную образовательную программу «Профессионалитет» по специальности, разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности22.02.08 Металлургическое производство (по видам производства), утвержденным приказом Министерства просвещения России от 25.09.2023 № 718 (далее – ФГОС, ФГОС СПО).

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3ОПОП-П).

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен[21]:

[21] *Берутся сведения, указанные по данному виду деятельности в п. 4.2.*

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте методы работы в профессиональной и смежных сферах порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	-
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач	определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска оценивать практическую значимость результатов поиска	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности приемы структурирования информации формат оформления результатов поиска информации	

профессиональной деятельности;	применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности применять современную научную профессиональную терминологию определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности определять источники достоверной правовой информации составлять различные правовые документы находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта	содержание актуальной нормативно-правовой документации современная научная и профессиональная терминология возможные траектории профессионального развития и самообразования основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности правила разработки презентации основные этапы разработки и реализации проекта	

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;	организовывать работу коллектива и команды взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	психологические основы деятельности коллектива психологические особенности личности	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке проявлять толерантность в рабочем коллективе	правила оформления документов правила построения устных сообщений особенности социального и культурного контекста	
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных	проявлять гражданско-патриотическую позицию демонстрировать осознанное поведение описывать значимость своей профессии применять стандарты антикоррупционного поведения	сущность гражданско-патриотической позиции традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений значимость профессиональной деятельности по профессии стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения	

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;	соблюдать нормы экологической безопасности определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности пути обеспечения ресурсосбережения принципы бережливого производства основные направления изменения климатических условий региона правила поведения в чрезвычайных ситуациях	
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня	использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной профессии	роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека основы здорового образа жизни условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии	

физической подготовленности;		средства профилактики перенапряжения	
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые) писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика) лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности особенности произношения правила чтения текстов профессиональной направленности	-

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	**Объем в часах**	**В т.ч. в форме практической подготовки**
Учебные занятия	44	24
Самостоятельная работа	2	
Промежуточная аттестация в форме - зачет	-	-
Всего	**46**	**-**

2.3. Содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятия	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1 Введение в экономику			
Тема 1 **Экономика и ее проблемы**	**Содержание**	**8 (4)**	**ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9**
	Участники и уровни экономики. Основные вопросы экономики	2	
	Типы экономических систем. Ресурсы и факторы производства	2	
	В том числе практических занятий:	4	
	ПЗ 1. Заполнение таблицы на тему: «Взаимосвязь экономической науки с другими науками»	2	
	ПЗ 2 Заполнение таблицы на тему: «Национальные модели современных экономических систем». Отличительные черты, преимущества и недостатки	2	
Тема 2 **Финансы и финансовая система РФ**	**Содержание**	**8 (4)**	**ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9**
	Структура финансовой системы	2	
	Деньги: понятия, функции, свойства	2	
	В том числе практических занятий:	**4**	
	ПЗ 3 Финансы, финансовая политика и финансовая система	2	
	ПЗ 4 Изучение схемы действия распределительной функции финансов и схемы внешних финансовых отношений	2	

Тема 3 **Банк и банковские депозиты**	**Содержание**	**16 (8)**	**ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9**
	Понятия «сбережения», «инфляция»	2	
	Индекс потребительских цен как способ измерения инфляции. Депозиты	2	
	Номинальная и реальная процентная ставка по депозиту. Управление рисками по депозитам	2	
	В том числе практических занятий:	**8**	
	ПЗ 5 Определение факторов, оказывающих воздействие на состояние банковской систем	2	
	ПЗ 6 Определение суммы процентов по депозитам. Изучение депозитного договора	4	
	ПЗ 7 Изучение депозитного договора. Анализ финансовых рисков при заключении депозитного договора	2	
Тема 4 **Кредиты**	**Содержание**	**12 (8)**	**ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9**
	Кредиты, их виды для физических лиц. Принципы кредитования, схема погашения кредитов	2	
	Типичные ошибки при использовании кредита	2	
	В том числе практических занятий:	**8**	
	ПЗ 8 Выполнение расчёта процентов по кредиту с дифференцированным графиком	2	
	ПЗ 9 Выполнение расчёта процентов по займам с аннуитетным графиком	2	
	ПЗ 10 Оформление кредитного договора, дополнительного соглашения к кредитному договору	4	
Самостоятельная работа		2	
Всего		**46**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Для реализации программы дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета Кабинет гуманитарных и социально-экономических дисциплин, который оснащен в соответсвии с приложением №№ к ОПОП-П.

Парты двухместные, посадочные места, стенды, рабочее место преподавателя, Проектор jade

Компьютер Topdevice с монитором Samsung

Принтер PANTUM V6507 со сканером.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1.Наименование.

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе.

Печатные издания

Основные источники:

Экономика фирмы: учебное пособие для студентов сред. проф. учеб. заведений Т.В,Муравьева «Академия», 2023г. - 400 с.

Бакушева Н.И. Экономика строительной отрасли.-М.:Академия 2023г.-224с.

СкляренкоВ.К. Экономика предприятия(в схемах, таблицах, расчётах).-М.:Инфро-М,2023.-256с.

Дополнительные источники:

Интернет- ресурсы:

http://www/ed/Gov/ru Министерство образования Российской Федерации http ://www/edu/ru Федеральный портал «Российское

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Профессиональные и общие компетенции, формируемые в рамках дисциплины	Оцениваемые знания и умения, действия	Методы оценки
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).	Практическая работа Ситуационные задания
	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте. алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.	Тестирование Собеседование

ОК 2 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности .	определять задачи поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска	Практическая работа Ситуационные задания
	Знания номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации	Тестирование Собеседование
ОК3 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; выстраивать траектории профессионального и личностного развития	Практические занятия Деловая игра
	содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования	Тестирование Собеседование
ОК4 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами	Практические занятия Деловая игра
	психология коллектива; психология личности; основы проектной деятельности	Тестирование Собеседование
ОК5 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном	излагать свои мысли на государственном языке; оформлять документы.	Практические занятия Деловая игра

языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Знания: особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов.	Тестирование Собеседование
ОК6 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии (специальности).	Практическая работа Ситуационные задания
	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения.	Тестирование Собеседование
ОК 7 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной профессии (специальности)	Практическая работа
	роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии (специальности); средства профилактики перенапряжения.	Соревнования

ОК8 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической	использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной профессии	Практическая работа
	роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека основы здорового образа жизни условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии средства профилактики перенапряжения	Тестирование Собеседование
ОК 9 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	Практические занятия Деловая игра
	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности	Тестирование Собеседование

Приложение 2.6

к ОПОП-П по специальности

22.02.08 Металлургическое производство (по видам производства)

Рабочая программа учебной дисциплины

«ОП.01 ОСНОВЫ МЕТАЛЛУРГИЧЕСКОГО ПРОИЗВОДСТВА»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ 48

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы 48

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины 48

1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П 156

2. Структура и содержание дисциплины 55

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины 55

2.2. Структура дисциплины 56

2.3. Содержание дисциплины 58

*2.4. Курсовой проект (работа) (для специальностей СПО, если предусмотрено) .. **Ошибка! Закладка не определена.***

3. Условия реализации дисциплины 66

3.1. Материально-техническое обеспечение 66

3.2. Учебно-методическое обеспечение 66

4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины 66

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«СГ.05 Основы финансовой грамотности»

код и наименование дисциплины

1.3. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Основы металлургического производства»: изучение основных металлургических производств.

Дисциплина «Основы металлургического производства» включена в основную профессиональную образовательную программу «Профессионалитет» по специальности, разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности22.02.08 Металлургическое производство (по видам производства), утвержденным приказом Министерства просвещения России от 25.09.2023 № 718 (далее – ФГОС, ФГОС СПО).

1.4. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3ОПОП-П).

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен[22]:

[22]*Берутся сведения, указанные по данному виду деятельности в п. 4.2.*

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте методы работы в профессиональной и смежных сферах порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	-
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач	определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска оценивать практическую значимость результатов поиска	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности приемы структурирования информации формат оформления результатов поиска информации	

профессиональной деятельности;	применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности применять современную научную профессиональную терминологию определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности определять источники достоверной правовой информации составлять различные правовые документы находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта	содержание актуальной нормативно-правовой документации современная научная и профессиональная терминология возможные траектории профессионального развития и самообразования основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности правила разработки презентации основные этапы разработки и реализации проекта	

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;	организовывать работу коллектива и команды взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	психологические основы деятельности коллектива психологические особенности личности	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке проявлять толерантность в рабочем коллективе	правила оформления документов правила построения устных сообщений особенности социального и культурного контекста	
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных	проявлять гражданско-патриотическую позицию демонстрировать осознанное поведение описывать значимость своей профессии применять стандарты антикоррупционного поведения	сущность гражданско-патриотической позиции традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений значимость профессиональной деятельности по профессии стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения	

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;	соблюдать нормы экологической безопасности определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности пути обеспечения ресурсосбережения принципы бережливого производства основные направления изменения климатических условий региона правила поведения в чрезвычайных ситуациях	
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня	использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной профессии	роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека основы здорового образа жизни условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии	

физической подготовленности;		средства профилактики перенапряжения	
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые) писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика) лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности особенности произношения правила чтения текстов профессиональной направленности	-

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	**Объем в часах**	**В т.ч. в форме практической подготовки**
Учебные занятия	108	-
Самостоятельная работа	4	
Промежуточная аттестация в форме - экзамен	12	-
Всего	**124**	**-**

2.3. Содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятия	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1 Закономерности протекания процессов в металлических расплавах			
Тема 1 **Закономерности протекания процессов в металлических расплавах**	**Содержание**	**24 (12)**	**ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9**
	Плавление и кристаллизация	2	
	Фазовые превращения в сплавах железа и стали при нагреве и охлаждении	4	
	Рост зерна аустенита	4	
	Перлитное и мартенситное превращение в стали	2	
	В том числе лабораторных работ и практических занятий:	**12**	
	ЛР 1 Плавление и кристаллизация металла	4	
	ПЗ 1 Зарисовать и описать фазы заданных образцов сплава.	4	
	ПЗ 2 Изучение влияния углерода и постоянных примесей на свойства стали.	4	
Раздел 2Виды металлургического производства			
Тема 2 **Литейное производство**	**Содержание**	**6 (10)**	**ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6,**
	Технология получения отливок	2	

	Виды литья	4	**ОК 7, ОК 8, ОК 9**
	В том числе лабораторных работ и практических занятий:	**10**	
	ЛР 2 Получение отливки в разовые и постоянные формы	4	
	ЛР 3 Изготовление отливки на машинах литья под давлением	2	
	ЛР 4 Изготовление отливки на машине центробежного литья	2	
	ЛР 5 Изготовление отливки в кокиле	2	
Тема 3 **Гидрометаллургическое производство**	**Содержание**	**12 (6)**	**ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9**
	Основные методы добычи металлов из руд	2	
	Гидрометаллургическое производство	4	
	В том числе практических занятий:	**6**	
	ПЗ 3 Ранние металлургические технологии. Производство тигельной стали из железных руд	6	
Тема 4 **Основы порошковой металлургии**	**Содержание**	**18 (12)**	**ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9**
	Получение металлических порошков	2	
	Изделия порошковой металлургии и их свойства. Применения порошковых материалов	2	
	Перспективы развития порошковой металлургии	2	
	В том числе лабораторных работ и практических занятий:	**12**	
	ЛР 6 Получение металлических порошков истиранием, дроблением, размолом	4	

	ПЗ 3 Работа с ГОСТ 3882-74 (ИСО 513-75) «Сплавы твердые спеченные. Марки».	4	
	ПЗ 4 Разработка схемы автоматизации изготовления изделий из порошковых материалов	4	
Раздел 3 Структура и назначение цехов металлургического производства			
Тема 5 **Структура и назначение цехов металлургического производства**	**Содержание**	**38 (24)**	**ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9**
	Структура цехов литейного производства	4	
	Структура цехов гидрометаллургического производства	2	
	Структура цехов производства металлических порошков	2	
	Назначение цехов литейного производства	2	
	Назначение цехов гидрометаллургического производства	2	
	Назначение цехов производства металлических порошков	2	
	В том числе практических занятий:	**24**	
	ПЗ 5 Разработка структуры цехов литейного производства. Дать определение функциям цехов и отделов производства	8	
	ПЗ 6 Разработка структуры цехов гидрометаллургического производства. Дать определение функциям цехов и отделов производства	8	
	ПЗ 7 Разработка структуры цехов производства металлических порошков. Дать определение функциям цехов и отделов производства	8	
Самостоятельная работа		4	
Промежуточная аттестация		12	

Всего	**124**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Для реализации программы дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет Металлургическое производство

Компьютер

Интерактивная доска

МФУ

Документ - камера

Текри

Стол для студентов

Стул для студентов

Стол для преподавателя

Кресло для преподавателя

Шкаф

Кондиционер

Жалюзи рулонные

Учебно- методические пособия

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1.Наименование.

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе.

Печатные издания

Основные источники:

1. Н.Н. Остапенко, Н.Н. Кропивницкий Технология металлов. М. Высшая школа, 2023.

2. Ю.М. Лахтин Металловедение и термическая обработка металлов. М. Металлургия, 2023.

3. А.И. Целиков, П.И. Полухин и др. Машины и агрегаты металлургических заводов. М. Металлургия, 2023.

и др.

4.В.В.Овчинников, Технология термической обработки, Москва 2023г.

5. В.В. Овчинников, Оборудование термических цехов, Москва 2023г.

6. Р.Герман, Порошковая металлургия от А до Я, Долгопрудный 2023г.

Дополнительные источники:

1. Г.А. Кащенко Основы металловедения. М. Машгиз, 2023.
2. А.М. Дальский Механическая обработка материалов. М. Машиностроение, 2023.
и др.

Интернет-ресурсы:
http:www.delta-grup.ru/bibliot/31/1.htm, http:www.twirpx.com/file/918351
http:www.findlib.ru/authors/lahtin.html

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Профессиональные и общие компетенции, формируемые в рамках дисциплины	Оцениваемые знания и умения, действия	Методы оценки
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).	Практическая работа Ситуационные задания
	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и	Тестирование Собеседование Экзамен

	ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте. алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.	
ОК 2 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности .	определять задачи поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска	Практическая работа Ситуационные задания
	Знания номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации	Тестирование Собеседование Экзамен
ОК3 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; выстраивать траектории профессионального и личностного развития	Практические занятия Деловая игра
	содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования	Тестирование Собеседование Экзамен
ОК4 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами	Практические занятия Деловая игра

	психология коллектива; психология личности; основы проектной деятельности	Тестирование Собеседование Экзамен
ОК5 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	излагать свои мысли на государственном языке; оформлять документы.	Практические занятия Деловая игра
	Знания: особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов.	Тестирование Собеседование Экзамен
ОК6 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии (специальности).	Практическая работа Ситуационные задания
	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения.	Тестирование Собеседование Экзамен
ОК 7 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно	использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной профессии (специальности)	Практическая работа

действовать в чрезвычайных ситуациях	роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии (специальности); средства профилактики перенапряжения.	Соревнования
ОК8 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической	использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной профессии	Практическая работа
	роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека основы здорового образа жизни условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии средства профилактики перенапряжения	Тестирование Собеседование Экзамен
ОК 9 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	Практические занятия Деловая игра

	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности	Тестирование Собеседование Экзамен

Приложение 2.7

к ОПОП-П по специальности

22.02.08 Металлургическое производство (по видам производства)

Рабочая программа учебной дисциплины

«ОП.02 МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ 48

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы 48

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины 48

1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П 156

2. Структура и содержание дисциплины 55

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины 55

2.2. Структура дисциплины 56

2.3. Содержание дисциплины 58

*2.4. Курсовой проект (работа) (для специальностей СПО, если предусмотрено) .. **Ошибка! Закладка не определена.***

3. Условия реализации дисциплины 66

3.1. Материально-техническое обеспечение 66

3.2. Учебно-методическое обеспечение 66

4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины 66

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.02 Материаловедение»

код и наименование дисциплины

1.5. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Материаловедение»: познание природы и свойств материалов, а также методов их упрочнения для наиболее эффективного использования в технике.
Дисциплина «Материаловедение» включена в основную профессиональную образовательную программу «Профессионалитет» по специальности, разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности22.02.08 Металлургическое производство (по видам производства), утвержденным приказом Министерства просвещения России от 25.09.2023 № 718 (далее – ФГОС, ФГОС СПО).

1.6. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3ОПОП-П).

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен[23]:

[23]*Берутся сведения, указанные по данному виду деятельности в п. 4.2.*

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте методы работы в профессиональной и смежных сферах порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	-
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач	определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска оценивать практическую значимость результатов поиска	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности приемы структурирования информации формат оформления результатов поиска информации	

профессиональной деятельности;	применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности применять современную научную профессиональную терминологию определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности определять источники достоверной правовой информации составлять различные правовые документы находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта	содержание актуальной нормативно-правовой документации современная научная и профессиональная терминология возможные траектории профессионального развития и самообразования основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности правила разработки презентации основные этапы разработки и реализации проекта	

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;	организовывать работу коллектива и команды взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	психологические основы деятельности коллектива психологические особенности личности	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке проявлять толерантность в рабочем коллективе	правила оформления документов правила построения устных сообщений особенности социального и культурного контекста	
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных	проявлять гражданско-патриотическую позицию демонстрировать осознанное поведение описывать значимость своей профессии применять стандарты антикоррупционного поведения	сущность гражданско-патриотической позиции традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений значимость профессиональной деятельности по профессии стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения	

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;	соблюдать нормы экологической безопасности определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности пути обеспечения ресурсосбережения принципы бережливого производства основные направления изменения климатических условий региона правила поведения в чрезвычайных ситуациях	
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня	использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной профессии	роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека основы здорового образа жизни условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии	

физической подготовленности;		средства профилактики перенапряжения	
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые) писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика) лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности особенности произношения правила чтения текстов профессиональной направленности	-

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	**Объем в часах**	**В т.ч. в форме практической подготовки**
Учебные занятия	64	-
Самостоятельная работа	14	
Промежуточная аттестация в форме - экзамен	12	-
Всего	**90**	**-**

2.3. Содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятия	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1 Общие сведения о металлах и сплавах			
Тема 1 **Общие понятия о металлах и сплавах**	**Содержание**	**12(6)**	**ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9**
	Понятия о металлах и сплавах	2	
	Атомно – кристаллическое строение металлов	2	
	Основные типы кристаллических решеток	2	
	Плавление и кристаллизация металлов и сплавов	2	
	Структура образования металлов и сплавов	2	
	Деформация и разрушение металлов	2	
	В том числе практических занятий:	**6**	
	ПЗ 1 Определение типа кристаллической решетки	2	
	ПЗ 2 Кривая Одинга, дефекты кристаллического строения	2	
	ПЗ 3 Работа со структурами по диаграмме «Железо-углерод»	2	
Раздел 2 Методы исследования металлов и сплавов			
Тема 2	**Содержание**	**18(14)**	
	Структурные и физические методы исследования металлов	**4**	**ОК 1, ОК 2, ОК 3,**

Методы исследования металлов и сплавов	**В том числе лабораторные работы:**	**14**	**ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9**
	ЛР 1 Исследования микроструктуры чугуна	4	
	ЛР 2 Испытание металлов и сплавов на прочность	4	
	ЛР 3 Определения твердости по методу Бринелля	2	
	ЛР 4 Определения твердости по методу Роквелла	2	
	ЛР 5 Определения твердости по методу Виккерса	2	
Раздел 3 Основы производства металлов и сплавов			
Тема 3 **Основы термообработки металлов и сплавов**	**Содержание**	**8 (6)**	**ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9**
	Влияние нагрева и охлаждения на структуру и свойства металлов. Виды термической обработки	2	
	В том числе лабораторных работ:	**6**	
	ЛР 6 Проведение операции отжига отливки из чугуна.	6	
Раздел 4 Основы обработки и упрочнения металлов и сплавов			
Тема 4 **Основы обработки и упрочнения металлов и сплавов**	**Содержание**	**26 (14)**	**ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9**
	Прокатка. Ковка	2	
	Основы теории резания	2	
	Точение. Сверление. Фрезерование	2	
	Упрочнение поверхности без снятия стружки	2	
	Термическая обработка металлов	2	
	Лазерная обработка. Плазменно – лучевая обработка	2	

	В том числе лабораторных работ и практических занятий:	**14**	
	ЛР 7 Проведение операции закалки и отпуска изделия из стали	6	
	ПЗ 4 Выбор типов токарных резцов для различных видов токарной обработки	4	
	ПЗ 5 Выбор режима плазменно-дуговой резки для деталей из разных металлов	4	
Самостоятельная работа		14	
Промежуточная аттестация		12	
Всего		**90**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Для реализации программы дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет материаловедения и инженерной графики

Компьютер

Экран

Принтер, компьютер для преподавателя, компьютеры для студентов, принтер, проектор, экран, лицензионное программное обеспечение

Учебно- методические пособия

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1.Наименование.

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе.

Печатные издания

Основные источники:

1. А.А.Черепахин «Академия» 2023г. «Материаловедение»;
2. А.М.Адаскин «Академия» 2023г. «Материаловедение (металлообработка)»;
3. Э.Ч.Гини «Академия» 2023г. «Технология литейного производства»;
4. А.А.Черепахин «Академия» 2023г. «Технология обработки металлов»;
5. А.И. Ляпунов Оборудование термических цехов, Москва 2023.
6. В.В. Овчинников Технология термической обработки; М.; 2023г.
7. Н.П. Молоканова Типовые технологии производства; М.; 2023г.
8. А.М.Адаский, В.М.Зуев Материаловедение и технология материалов; М.; 2023г.

Дополнительные источники:

1. Интернет ресурсы:

- http//www.ed._Gov.ru;
- http//www.edu.ru.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Профессиональные и общие компетенции, формируемые в рамках дисциплины	Оцениваемые знания и умения, действия	Методы оценки
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).	Практическая работа Ситуационные задания
	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте. алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.	Тестирование Собеседование Экзамен

ОК 2 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности .	определять задачи поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска	Практическая работа Ситуационные задания
	Знания номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации	Тестирование Собеседование Экзамен
ОК3 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; выстраивать траектории профессионального и личностного развития	Практические занятия Деловая игра
	содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования	Тестирование Собеседование Экзамен
ОК4 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами	Практические занятия Деловая игра
	психология коллектива; психология личности; основы проектной деятельности	Тестирование Собеседование Экзамен
ОК5 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном	излагать свои мысли на государственном языке; оформлять документы.	Практические занятия Деловая игра

языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Знания: особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов.	Тестирование Собеседование Экзамен
ОК6 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии (специальности).	Практическая работа Ситуационные задания
	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения.	Тестирование Собеседование Экзамен
ОК 7 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной профессии (специальности)	Практическая работа
	роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии (специальности); средства профилактики перенапряжения.	Соревнования

ОК8 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической	использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной профессии	Практическая работа
	роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека основы здорового образа жизни условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии средства профилактики перенапряжения	Тестирование Собеседование Экзамен
ОК 9 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	Практические занятия Деловая игра
	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности	Тестирование Собеседование Экзамен

Приложение 2.8

к ОПОП-П по специальности

22.02.08 Металлургическое производство (по видам производства)

Рабочая программа учебной дисциплины

«ОП.03 ТЕПЛОТЕХНИКА»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ 48

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы 48

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины 48

1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П 156

2. Структура и содержание дисциплины 55

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины 55

2.2. Структура дисциплины 56

2.3. Содержание дисциплины 58

*2.4. Курсовой проект (работа) (для специальностей СПО, если предусмотрено) .. **Ошибка! Закладка не определена.***

3. Условия реализации дисциплины 66

3.1. Материально-техническое обеспечение 66

3.2. Учебно-методическое обеспечение 66

4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины 66

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.03 Теплотехника»

код и наименование дисциплины

1.7. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Теплотехника»: формирование знаний и практических навыков по получению, преобразованию, передаче и использовании тепловой энергии, а также правильный выбор и эксплуатация теплотехнического оборудования с максимальной экономией теплоэнергетических ресурсов и материалов, интенсификация технологических процессов и выявление возможности использования вторичных энергоресурсов для защиты окружающей среды.

Дисциплина «Терлотехника» включена в основную профессиональную образовательную программу «Профессионалитет» по специальности, разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности22.02.08 Металлургическое производство (по видам производства), утвержденным приказом Министерства просвещения России от 25.09.2023 № 718 (далее – ФГОС, ФГОС СПО).

1.8. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3ОПОП-П).

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен[24]:

[24] *Берутся сведения, указанные по данному виду деятельности в п. 4.2.*

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте методы работы в профессиональной и смежных сферах порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	-
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач	определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска оценивать практическую значимость результатов поиска	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности приемы структурирования информации формат оформления результатов поиска информации	

профессиональной деятельности;	применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности применять современную научную профессиональную терминологию определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности определять источники достоверной правовой информации составлять различные правовые документы находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта	содержание актуальной нормативно-правовой документации современная научная и профессиональная терминология возможные траектории профессионального развития и самообразования основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности правила разработки презентации основные этапы разработки и реализации проекта	

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;	организовывать работу коллектива и команды взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	психологические основы деятельности коллектива психологические особенности личности	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке проявлять толерантность в рабочем коллективе	правила оформления документов правила построения устных сообщений особенности социального и культурного контекста	
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных	проявлять гражданско-патриотическую позицию демонстрировать осознанное поведение описывать значимость своей профессии применять стандарты антикоррупционного поведения	сущность гражданско-патриотической позиции традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений значимость профессиональной деятельности по профессии стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения	

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;	соблюдать нормы экологической безопасности определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности пути обеспечения ресурсосбережения принципы бережливого производства основные направления изменения климатических условий региона правила поведения в чрезвычайных ситуациях	
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня	использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной профессии	роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека основы здорового образа жизни условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии	

физической подготовленности;		средства профилактики перенапряжения	
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые) писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика) лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности особенности произношения правила чтения текстов профессиональной направленности	-

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	**Объем в часах**	**В т.ч. в форме практической подготовки**
Учебные занятия	112	-
Самостоятельная работа	2	
Промежуточная аттестация в форме - экзамен	12	-
Всего	**126**	**-**

2.3. Содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятия	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1 Основы теплотехники			
Тема 1 **Основные положения теплотехники и теплоэнергетики**	**Содержание**	**36(12)**	**ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9**
	Термодинамическая система и рабочее тело. Параметры и уравнение состояния. Смеси идеальных газов.	2	
	Теплоёмкость идеальных газов и их смесей. Понятие о термодинамическом процессе. Основные термодинамические функции. Основные законы (начала)термодинамики.	4	
	Термодинамические процессы с идеальным газом. Термодинамические процессы с водяным паром.	4	
	Необратимые термодинамические процессы.	4	
	Термодинамические процессы с внутренними источниками (стоками) теплоты.	4	
	Параметры газа в потоке и при его торможении. Уравнение первого закона термодинамики.	4	
	Сопла и диффузоры.	2	
	В том числе лабораторные работы и практические занятия:	**12**	

	ЛР 1 Истечение газов из сопла Лаваля. (Конфузор. Диффузор. Сопла.) Теоретические основы	4	
	ПЗ 1 Определение средней теплоемкости газов и их смесей	4	
	ПЗ 2 Основные методы и приборы измерения давления	4	
Тема 2 **Топливо металлургических печей**	**Содержание**		**ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9**
	Топливо. Основные сведения и характеристики топлива.	4	
	Состав топлива. Твердое топливо. Жидкое топливо.	4	
	Газообразное топливо. Условное топливо.	4	
Тема 3 **Методика расчетов горения топлива**	**Содержание**	**20 (8)**	**ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9**
	Горение. Краткая характеристика процесса горения. Необходимое и теоретическое количество воздуха для горения топлива.	4	
	Объемы продуктов сгорания (дымовых газов).	2	
	Неполное горение.	2	
	Расчеты горения топлива. Горение шихтовых материалов.	4	
	В том числе практические занятия:	**8**	
	ПЗ 3 Расчет параметров топлива и процесса горения	4	
	ПЗ 4 Расчет материального баланса процесса горения топлива	4	
Раздел 2 Процессы тепломассообмена в металлургических печах			
Тема 4	**Содержание**	**8 (6)**	**ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6,**
	Устройство металлургических печей. Принцип действия металлургических печей.	2	

Устройство и принцип действия металлургических печей	**В том числе лабораторные работы и практические занятия:**	**6**	**ОК 7, ОК 8, ОК 9**
	ЛР 2 Материалы для производства металлов и сплавов. Устройство доменной печи	4	
	ПЗ 5 Тепловой баланс рабочего пространства печи	2	
Тема 5 **Назначение огнеупорных материалов для металлургических печей**	**Содержание**	**16 (8)**	**ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9**
	Огнеупоры. Общие сведения. Основные огнеупоры.	2	
	Динасовые огнеупоры. Алюмосиликатные огнеупоры. Цирконистые огнеупоры. Углеродистые огнеупоры. Карбидкремниевые огнеупоры. Легковесные огнеупоры. Легковесные волокнистые огнеупоры.	4	
	Расчет потерь тепла через футеровку.	2	
	В том числе лабораторные работы и практические занятия:	**8**	
	ЛР 3 Выбор огнеупорных материалов для различных типов печей для термической обработки металлов	4	
	ПЗ 6 Расчет потерь тепла через футеровку	4	
Тема 6 **Свойства огнеупорных материалов**	**Содержание**	**8 (4)**	
	Физико-химические свойства динасовых, алюмосиликатных, основных огнеупорных материалов	2	
	Физико-химические свойства цирконистых, углеродистых, карбидкремниевых, огнеупорных материалов Физико-химические свойства легковесных, легковесных волокнистых огнеупорных материалов	2	
	В том числе лабораторные работы:	**4**	

	ЛР 4 Определение коэффициента температуропроводности огнеупорных материалов	4	
Тема 7 **Закономерности процессов тепломассообмена в металлургических печах**	**Содержание**	**12 (6)**	
	Основные сведения о теплообмене и тепломассообмене.	2	
	Теплопроводность.	2	
	Конвективный теплообмен. Излучение.	2	
	В том числе практические занятия:	**6**	
	ПЗ 7 Решение задач по темам «Теплообмен», «Тепломассообмен» и «Теплопроводность»	6	
Самостоятельная работа		2	
Промежуточная аттестация		12	
Всего		**126**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Для реализации программы дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет физики

Компьютер

Проектор

Принтер

Колонки

Столы двухместные, посадочные места Учебно- методические пособия

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1.Наименование.

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе.

Печатные издания

Основные источники:

1. М.Е. Ордов Теоретические основы теплотехники. Теплообмен УлГТУ 2023

Дополнительные источники:

Г. Круглов, Р. Булгакова Теплотехника Озон, 2023

В.И. Ляшков Теоретические основы теплотехники «Машиностроение» 2023

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Профессиональные и общие компетенции, формируемые в рамках дисциплины	Оцениваемые знания и умения, действия	Методы оценки
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).	Практическая работа Ситуационные задания
	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте. алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.	Тестирование Собеседование Экзамен

ОК 2 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности .	определять задачи поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска	Практическая работа Ситуационные задания
	Знания номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации	Тестирование Собеседование Экзамен
ОК3 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; выстраивать траектории профессионального и личностного развития	Практические занятия Деловая игра
	содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования	Тестирование Собеседование Экзамен
ОК4 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами	Практические занятия Деловая игра
	психология коллектива; психология личности; основы проектной деятельности	Тестирование Собеседование Экзамен
ОК5 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном	излагать свои мысли на государственном языке; оформлять документы.	Практические занятия Деловая игра

языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Знания: особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов.	Тестирование Собеседование Экзамен
ОК6 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии (специальности).	Практическая работа Ситуационные задания
	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения.	Тестирование Собеседование Экзамен
ОК 7 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной профессии (специальности)	Практическая работа
	роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии (специальности); средства профилактики перенапряжения.	Соревнования

ОК8 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической	использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной профессии	Практическая работа
	роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека основы здорового образа жизни условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии средства профилактики перенапряжения	Тестирование Собеседование Экзамен
ОК 9 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	Практические занятия Деловая игра
	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности	Тестирование Собеседование Экзамен

Приложение 2.9

к ОПОП-П по специальности

22.02.08 Металлургическое производство (по видам производства)

Рабочая программа учебной дисциплины

«ОП.04 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ 48

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы 48

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины 48

1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П 156

2. Структура и содержание дисциплины 55

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины 55

2.2. Структура дисциплины 56

2.3. Содержание дисциплины 58

*2.4. Курсовой проект (работа) (для специальностей СПО, если предусмотрено) .. **Ошибка! Закладка не определена.***

3. Условия реализации дисциплины 66

3.1. Материально-техническое обеспечение 66

3.2. Учебно-методическое обеспечение 66

4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины 66

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.04 Информационные технологии в профессиональной деятельности»

код и наименование дисциплины

1.9. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности»: формирование компетенций в области использования информационных технологий в профессиональной деятельности.

Дисциплина «Информационные технологии в профессиональной деятельности» включена в основную профессиональную образовательную программу «Профессионалитет» по специальности, разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности22.02.08 Металлургическое производство (по видам производства), утвержденным приказом Министерства просвещения России от 25.09.2023 № 718 (далее – ФГОС, ФГОС СПО).

1.10. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3ОПОП-П).

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен[25]:

[25] *Берутся сведения, указанные по данному виду деятельности в п. 4.2.*

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте методы работы в профессиональной и смежных сферах порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	-
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач	определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска оценивать практическую значимость результатов поиска	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности приемы структурирования информации формат оформления результатов поиска информации	

профессиональной деятельности;	применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности применять современную научную профессиональную терминологию определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности определять источники достоверной правовой информации составлять различные правовые документы находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта	содержание актуальной нормативно-правовой документации современная научная и профессиональная терминология возможные траектории профессионального развития и самообразования основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности правила разработки презентации основные этапы разработки и реализации проекта	

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;	организовывать работу коллектива и команды взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	психологические основы деятельности коллектива психологические особенности личности	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке проявлять толерантность в рабочем коллективе	правила оформления документов правила построения устных сообщений особенности социального и культурного контекста	
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных	проявлять гражданско-патриотическую позицию демонстрировать осознанное поведение описывать значимость своей профессии применять стандарты антикоррупционного поведения	сущность гражданско-патриотической позиции традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений значимость профессиональной деятельности по профессии стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения	

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;	соблюдать нормы экологической безопасности определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности пути обеспечения ресурсосбережения принципы бережливого производства основные направления изменения климатических условий региона правила поведения в чрезвычайных ситуациях	
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня	использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной профессии	роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека основы здорового образа жизни условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии	

физической подготовленности;		средства профилактики перенапряжения	
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые) писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика) лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности особенности произношения правила чтения текстов профессиональной направленности	-

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	**Объем в часах**	**В т.ч. в форме практической подготовки**
Учебные занятия	64	-
Самостоятельная работа	8	
Промежуточная аттестация в форме - ДЗ	-	-
Всего	**72**	**-**

2.3. Содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятия	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1 Методы и средства информационных технологий			
Тема 1 **Назначение, состав, основные характеристики компьютерной техники**	**Содержание**	**6(4)**	**ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9**
	Классификация организационной и компьютерной техники Основные характеристики устройств Назначение и принципы эксплуатации организационной и компьютерной техники	2	
	В том числе, лабораторные работы:	**4**	
	ЛР 1 Освоение приёмов работы со сканером.	2	
	ЛР 2 Освоение приёмов работы в текстовом редакторе TEX	2	
Тема 2 **Организация размещения, обработки, поиска, хранения и передачи информации**	**Содержание**	**4(2)**	**ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9**
	Основные принципы обработки текстовой и табличной информации Использования деловой графики и мультимедиа – информации при создании презентаций, пользования автоматизированными системами делопроизводства	2	
	В том числе практические занятия:	**2**	

	ПЗ 1 Освоение приёмов конвертации документов средствами конвертеров документов в режиме On Line	2	
Раздел 2 Электронные коммуникации и защита информации			
Тема 4 **Технология обработки и преобразования информации**	**Содержание**	**6(4)**	**ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9**
	Особенности использования информации в профессиональной деятельности Назначение, возможности, области применения информации	2	
	В том числе, лабораторные работы:	**4**	
	ЛР 3 Проведение автоматизированной экспертизы дефектов в металлургии	4	
Тема 5 **Основные компоненты компьютерных сетей**	**Содержание**	**8 (6)**	**ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9**
	Типы компьютерных сетей, их топология Технические средства создания сетей. Адресация в сети	2	
	В том числе, лабораторные работы:	**6**	
	ЛР 4 Освоение приёмов работы в графическом интерфейсе системы Math Cad.	4	
	ЛР 5 Освоение приёмов математических вычислений в системе Math Cad	2	
Тема 6 **Технология передачи данных в компьютерных сетях**	**Содержание**	**8 (6)**	
	Технология поиска информации в сети Интернет. Принципы пакетной передачи данных, организация межсетевого взаимодействия	2	

	Использование информационных ресурсов для поиска и хранения информации в профессиональной деятельности		
	В том числе, лабораторные работы	**6**	
	ЛР 6 Создание приложения с диалоговым окном «Объёмный график»	2	
	ЛР 7 Создание приложения «Движение исходных материалов термического цеха»	4	
Тема 7 **Принципы защиты информации от несанкционированного доступа**	**Содержание**	**12 (6)**	
	Законодательство в сфере защиты информационной собственности и авторских прав. Лицензионное программное обеспечение.	2	
	Применение антивирусных средств защиты	2	
	Методы и средства защиты информации	2	
	В том числе, лабораторные работы	**6**	
	ЛР 8 Разработка правил разграничения доступа в виде модели защиты информации.	4	
	ПЗ 2 Составление таблицы «Классификация вирусов»	2	
Тема 8 **Основные угрозы и методы обеспечения информационной безопасности**	**Содержание**	**12**	**ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9**
	Актуальность проблемы защиты информации. Способы защиты информации: физические (препятствие), законодательные, управление доступом, криптографическое закрытие	4	
	Аспекты уязвимости информации.	4	

	Угрозы цифровой подписи.	4	
Раздел 3 Автоматизированная обработка информации в профессиональной деятельности			
Тема 9 **Автоматизированная обработка информации**	**Содержание**	**2 (2)**	**ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9**
	Назначение, принципы организации и эксплуатации информационных систем	2	
	В том числе, лабораторные работы	**2**	
	ЛР 24 Формирование структуры производственных данных технологического процесса с использование СУБД ACCESS	2	
Тема 10 **Автоматизация профессиональной деятельности**	**Содержание**	**4 (2)**	**ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9**
	Социальные перспективы информатизации производства. Состав автоматизированных систем производства. Виды АСП.	2	
	В том числе, лабораторные работы	**2**	
	ЛР 25 Проектирование базы данных технологического процесса.	2	
Самостоятельная работа		8	
Промежуточная аттестация		-	
Всего		**72**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета информатики, информационных технологий в профессиональной деятельности. Оснащение кабинета в соответствии с приложением 3 к данной ОПОП-П.

Столы двухместные, посадочные места, рабочее место преподавателя, классная доска, персональный компьютер для преподавателя, компьютеры для студентов, принтер, проектор, экран, лицензионное программное обеспечение, наглядные пособия, расходные материалы, учебные пособия

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1.Наименование.

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе.

Печатные издания

Основные источники:

1 Мельников В.П., С.А Клейменов, А.М Петраков. Информационная безопасность: учеб. пособие для студ. Учреждений сред. проф. образования. – 7-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2023

2 Михеева Е.В. Практикум по информационным технологиям: учеб. пособие. – М., 2023.

Дополнительные источники

Для обучающихся:

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., 2023

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., 2023.

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., 2023.

5. Цветкова М.С. Информатика и ИКТ: электронный учеб.-метод. комплекс для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2023.

Для преподавателей:

1. Конституция Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12.12.1993) (с учетом ОПравок, внесенных федеральными конституционнами

законами РФ о ОПравках к Конституции РФ от 30.12.2008 № 6-ФКЗ, от 30.12.2008 № 7-ФКЗ) // СЗ РФ. — 2023. — № 4. — Ст. 445.

2. 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».

3. Приказ Минобрнауки России от 17.05.2012 № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования» (зарегистрирован в Минюсте РФ 07.06.2012 № 24480.

4. 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”».

5. 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».

6. 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., 2023.

7. Залогова Л.А. Компьютерная графика. Элективный курс: практикум / Л. А.Залогова — М., 2023.

8. Логинов М.Д., Логинова Т.А. Техническое обслуживание средств вычислительной техники: учеб. пособие. — М., 2023.

9. Мельников В.П., Клейменов С.А., Петраков А.В. Информационная безопасность: учеб. пособие / под ред. С. А. Клейменова. — М., 2023.

10. Назаров С.В., Широков А.И. Современные операционные системы: учеб. пособие. — М., 2023.

11. Новожилов Е.О., Новожилов О.П. Компьютерные сети: учебник. — М., 2023.

12. Парфилова Н.И., Пылькин А.Н., Трусов Б.Г. Программирование: Основы алгоритмизации и программирования: учебник / под ред. Б.Г.Трусова. — М., 2023.

13. Цветкова М.С., Хлобыстова И.Ю. Информатика и ИКТ: Практикум для профессий и специальностей естественно-научного и гуманитарного профилей. — М., 2023.

14. Шевцова А.М., Пантюхин П.Я. Введение в автоматизированное проектирование: учеб. пособие с приложением на компакт диске учебной версии системы АДЕМ. — М., 2023.

Дополнительные источники:

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 информационным 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). www.heap.altlinux.org/issues/textbooks (учебники и пособия по Linux). www.books.altlinux.ru/altlibrary/openoffice (электронная книга «OpenOffice.org: Теория и практика»

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Профессиональные и общие компетенции, формируемые в рамках дисциплины	Оцениваемые знания и умения, действия	Методы оценки
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).	Практическая работа Ситуационные задания
	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте. алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.	Тестирование Собеседование Зачет

ОК 2 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности .	определять задачи поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска	Практическая работа Ситуационные задания
	Знания номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации	Тестирование Собеседование Зачет
ОК3 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; выстраивать траектории профессионального и личностного развития	Практические занятия Деловая игра
	содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования	Тестирование Собеседование Зачет
ОК4 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами	Практические занятия Деловая игра
	психология коллектива; психология личности; основы проектной деятельности	Тестирование Собеседование Зачет
ОК5 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном	излагать свои мысли на государственном языке; оформлять документы.	Практические занятия Деловая игра

языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Знания: особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов.	Тестирование Собеседование Зачет
ОК6 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии (специальности).	Практическая работа Ситуационные задания
	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения.	Тестирование Собеседование Зачет
ОК 7 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной профессии (специальности)	Практическая работа
	роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии (специальности); средства профилактики перенапряжения.	Соревнования

ОК8 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической	использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной профессии	Практическая работа
	роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека основы здорового образа жизни условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии средства профилактики перенапряжения	Тестирование Собеседование Зачет
ОК 9 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	Практические занятия Деловая игра
	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности	Тестирование Собеседование Зачет

Приложение 2.10

к ОПОП-П по специальности

22.02.08 Металлургическое производство (по видам производства)

Рабочая программа учебной дисциплины

«ОП.05 ЭЛЕКТРОТЕХНИКА И ЭЛЕКТРОНИКА»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ 48

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы 48

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины 48

1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П 156

2. Структура и содержание дисциплины 55

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины 55

2.2. Структура дисциплины 56

2.3. Содержание дисциплины 58

*2.4. Курсовой проект (работа) (для специальностей СПО, если предусмотрено) .. **Ошибка! Закладка не определена.***

3. Условия реализации дисциплины 66

3.1. Материально-техническое обеспечение 66

3.2. Учебно-методическое обеспечение 66

4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины 66

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.05 Электротехника и электроника»

код и наименование дисциплины

1.11. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Электротехника и электроника»: формирование знаний об основах электротехники, электроники, процессах и явлениях, протекающих в электрических цепях, а также приобретение умений работы с электрическими цепями и электроизмерительными приборами.
Дисциплина «Электротехника и электроника» включена в основную профессиональную образовательную программу «Профессионалитет» по специальности.

1.12. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3ОПОП-П).

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен[26]:

[26] *Берутся сведения, указанные по данному виду деятельности в п. 4.2.*

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте методы работы в профессиональной и смежных сферах порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	-
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач	определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска оценивать практическую значимость результатов поиска	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности приемы структурирования информации формат оформления результатов поиска информации	

профессиональной деятельности;	применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности применять современную научную профессиональную терминологию определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности определять источники достоверной правовой информации составлять различные правовые документы находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта	содержание актуальной нормативно-правовой документации современная научная и профессиональная терминология возможные траектории профессионального развития и самообразования основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности правила разработки презентации основные этапы разработки и реализации проекта	

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;	организовывать работу коллектива и команды взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	психологические основы деятельности коллектива психологические особенности личности	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке проявлять толерантность в рабочем коллективе	правила оформления документов правила построения устных сообщений особенности социального и культурного контекста	
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных	проявлять гражданско-патриотическую позицию демонстрировать осознанное поведение описывать значимость своей профессии применять стандарты антикоррупционного поведения	сущность гражданско-патриотической позиции традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений значимость профессиональной деятельности по профессии стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения	

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;	соблюдать нормы экологической безопасности определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности пути обеспечения ресурсосбережения принципы бережливого производства основные направления изменения климатических условий региона правила поведения в чрезвычайных ситуациях	
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня	использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной профессии	роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека основы здорового образа жизни условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии	

физической подготовленности;		средства профилактики перенапряжения	
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые) писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика) лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности особенности произношения правила чтения текстов профессиональной направленности	-

1.3.Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные знания, умения, навыки*(если указаны ПК)*	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
1 2	контроль за правильной эксплуатацией оборудования термического производства правила технической эксплуатации оборудования Поддерживать состояние рабочего места при выполнении процессов термической обработки изделий средней сложности в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной, экологической и электробезопасности Регулирование подачи топлива в печь или расхода электроэнергии нагревательным устройством при обработке изделий средней сложности Контролировать подачу энергоносителей на нагревательное устройство при обработке изделий средней сложности	1-6	90	Условия безопасно эксплуатации оборудования

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практической подготовки
Учебные занятия	64	32
Самостоятельная работа	14	

Промежуточная аттестация в форме - ДЗ	12	-
Всего	**90**	**-**

2.3. Содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1 Электрические и магнитные цепи		**8 (4)**	
Тема 1 **Электрические цепи постоянного тока**	**Содержание**	*8*	**ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9**
	Основные понятия о постоянном электрическом токе, последовательное и параллельное соединение проводников и источников тока, единицы измерения силы тока, напряжения, мощности электрического тока, сопротивления проводников, электрические поля.		
	Основные законы электротехники. Первый закон Кирхгофа.		
	Правила графического изображения и составления электрических схем.		
	В том числе практические занятия и лабораторные работы:	**4**	
	ПЗ 1 Выполнение графического изображения электрической схемы	*2*	
	ЛР 1 Измерение силы взаимодействия магнита и катушки с током	*2*	
Тема 2 **Магнитные цепи**	**Содержание**		**ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9**
	Магнитное поле.		
Раздел 2 Электротехнические устройства		***28***	

Тема 3 **Электроизмерительные приборы и электрические измерения**	**Содержание**	**8 (4)**	**ОК 1, ОК 2, ОК 3,** **ОК 4, ОК 5, ОК 6,** **ОК 7, ОК 8, ОК 9**
	Сущность и методы измерений электрических величин, конструктивные и технические характеристики измерительных приборов. Условные обозначения электротехнических приборов.		
	Принципы действия, устройство, основные характеристики электроизмерительных приборов.		
	В том числе лабораторные работы:	**4**	
	ЛР 2 Изучение электроизмерительных приборов различных типов	*4*	
Тема 4 **Электрические машины**	**Содержание**	**10 (6)**	**ОК 1, ОК 2, ОК 3,** **ОК 4, ОК 5, ОК 6,** **ОК 7, ОК 8, ОК 9**
	Двигатели постоянного и переменного тока, их устройство и принцип действия, правила пуска, остановки. Условные обозначения электрических машин.		
	Устройство, принципы действия, основные характеристики электрических машин.		
	Составление плана и тезисов ответа		
	В том числе лабораторные работы:	**6**	
	ЛР 3 Реверсивный пуск асинхронного двигателя с короткозамкнутым ротором	*6*	
Тема 5 **Электрическая аппаратура управления и защиты**	**Содержание**	**10 (6)**	*2*
	Принципы действия, устройство, основные характеристики аппаратуры управления и защиты, схемы электроснабжения.		
	Основные элементы электрических сетей.		
	Правила техники безопасности при работе с электрическими приборами.		
	В том числе лабораторные работы и практические занятия:	**6**	
	ПЗ 2 Изучение схемы управления печи сопротивления	*2*	
	ЛР 4 Аппараты распределительных устройств низкого и высокого напряжения Предохранители, автоматические выключатели	*4*	
Раздел 3 Электронные приборы и устройства		*28*	

Тема 6 **Полупроводниковые устройства. Электронные приборы**	**Содержание**	**28 (18)**	
	Основы физических процессов в полупроводниках. Понятие полупроводниковых устройств. Основные полупроводниковые устройства.	*28*	
	Принцип составления электронных цепей.		
	Классификация электронных приборов, их устройство и область применения. Выбор электронных приборов. Выпрямители и стабилизаторы.		
	Усилители. Общие сведения об усилителях. Основные параметры и показатели усилителей. Принцип построения и режимы работы усилителя переменного напряжения. Усилители постоянного тока.		
	В том числе лабораторные работы и практические занятия:	**18**	
	ЛР 5 Проверка проводимости диода. Изучение работы биполярного транзистора, тиристора.	*4*	
	ЛР 6 Изучение работы электронного осциллографа.	*6*	
	ПЗ 3 Расчёт параметров и составление схем различных типов выпрямителей	*4*	
	ПЗ 4 Составление схемы усилителей	*4*	
Промежуточная аттестация		*12*	
Самостоятельная работа		***14***	
Всего:		***90***	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета -

Кабинет физики

- Компьютер
- Проектор
- Принтер
- Колонки
- Столы двухместные, посадочные места

Оснащение кабинета в соответствии с приложением №3 к ОПОП-П

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1.Наименование.

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе.

Печатные издания

Основные источники:

1. Г.В. Ярочкина «Электротехника»: Учебник для студ. учреждений сред. проф. Образования /- М.: Издательский центр «Академия»», 2023. – 240 с.
2. Г.В. Ярочкина «Контрольные материалы по электротехнике»: учеб. пособие для учреждений нач. проф. Образования / 2*е издание, испр. – М.: Издательский центр «Академия», 2023. – 112с.

Дополнительные источники:

1. Евсеев Ю.А., Дерменжи П.Г. Силовые полупроводниковые приборы: Учебник для техникумов. – М.: Энергоиздат, 2023
2. Морозов А.Г. Электротехника, электроника и импульсная техника: Учебное пособие для инженерно – экон. Спец. Вузов. – М.: Высшая школа, 2023.
3. Справочное пособие по электротехнике и основам электроники: учебное6 пособие для неэлектротех. Спец. Вузов/ П.В. Ермурацкий, А.А. Косякин., В.С. Листвин и др.; под редакцией А.В. Нетушила. – М.: Высшая школа, 2023.
4. Фремке А.В. Электрические измерения. – М.: Энергия, 2023
5. Электрические и электронные аппараты / ЮК Розанов, Е.Г. Акимов, Н.А. Ведешенков и др.; Под ред. Ю.К.Розанова. – М.: Энергоатомиздат, 2023

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Профессиональные и общие компетенции, формируемые в рамках дисциплины	Оцениваемые знания и умения, действия	Методы оценки
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).	Практическая работа Ситуационные задания
	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте. алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок	Тестирование Собеседование Зачет

	оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.	
ОК 2 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности .	определять задачи поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска	Практическая работа Ситуационные задания
	Знания номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации	Тестирование Собеседование Зачет
ОК3 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; выстраивать траектории профессионального и личностного развития	Практические занятия Деловая игра
	содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования	Тестирование Собеседование Зачет
ОК4 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами	Практические занятия Деловая игра
	психология коллектива; психология личности; основы проектной деятельности	Тестирование Собеседование Зачет

ОК5 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	излагать свои мысли на государственном языке; оформлять документы.	Практические занятия Деловая игра
	Знания: особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов.	Тестирование Собеседование Зачет
ОК6 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии (специальности).	Практическая работа Ситуационные задания
	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения.	Тестирование Собеседование Зачет
ОК 7 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно	использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной профессии (специальности)	Практическая работа

действовать в чрезвычайных ситуациях	роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии (специальности); средства профилактики перенапряжения.	Соревнования
ОК8 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической	использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной профессии	Практическая работа
	роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека основы здорового образа жизни условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии средства профилактики перенапряжения	Тестирование Собеседование Зачет
ОК 9 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	Практические занятия Деловая игра

	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности	Тестирование Собеседование Зачет

Приложение 2.10

к ОПОП-П по специальности

22.02.08 Металлургическое производство (по видам производства)

Рабочая программа учебной дисциплины

«ОП.06 МЕТРОЛОГИЯ И СТАНДАРТИЗАЦИЯ»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ **48**

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы *48*

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины *48*

1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П *156*

2. Структура и содержание дисциплины **55**

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины *55*

2.2. Структура дисциплины *56*

2.3. Содержание дисциплины *58*

2.4. Курсовой проект (работа) (для специальностей СПО, если предусмотрено) .. ***Ошибка! Закладка не определена.***

3. Условия реализации дисциплины **66**

3.1. Материально-техническое обеспечение *66*

3.2. Учебно-методическое обеспечение *66*

4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины **66**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.06Метрология и стандартизация»

код и наименование дисциплины

1.13. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Метрология и стандартизация»: знакомство студентов с основами метрологии, методами оценки погрешности результатов измерений, а также предоставление информации о методах и средства измерения теплотехнических величин. Дисциплина «Метрология и стандартизация» включена в основную профессиональную образовательную программу «Профессионалитет» по специальности.

1.14. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3ОПОП-П).

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен[27]:

[27] *Берутся сведения, указанные по данному виду деятельности в п. 4.2.*

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте методы работы в профессиональной и смежных сферах порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	-
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач	определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска оценивать практическую значимость результатов поиска	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности приемы структурирования информации формат оформления результатов поиска информации	

профессиональной деятельности;	применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности применять современную научную профессиональную терминологию определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности определять источники достоверной правовой информации составлять различные правовые документы находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта	содержание актуальной нормативно-правовой документации современная научная и профессиональная терминология возможные траектории профессионального развития и самообразования основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности правила разработки презентации основные этапы разработки и реализации проекта	

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;	организовывать работу коллектива и команды взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	психологические основы деятельности коллектива психологические особенности личности	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке проявлять толерантность в рабочем коллективе	правила оформления документов правила построения устных сообщений особенности социального и культурного контекста	
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных	проявлять гражданско-патриотическую позицию демонстрировать осознанное поведение описывать значимость своей профессии применять стандарты антикоррупционного поведения	сущность гражданско-патриотической позиции традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений значимость профессиональной деятельности по профессии стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения	

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;	соблюдать нормы экологической безопасности определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности пути обеспечения ресурсосбережения принципы бережливого производства основные направления изменения климатических условий региона правила поведения в чрезвычайных ситуациях	
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня	использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной профессии	роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека основы здорового образа жизни условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии	

физической подготовленности;		средства профилактики перенапряжения	
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые) писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика) лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности особенности произношения правила чтения текстов профессиональной направленности	-

1.3.Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные знания, умения, навыки*(если указаны ПК)*	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
	• государственные стандарты на испытуемые металлы • Виды, устройство, назначение и порядок применения механических приборов для контроля термической обработки в нагревательных печах • Виды, устройство, назначение и порядок применения оптических приборов для контроля термической обработки в нагревательных печах разновидности дефектов стали, отливок, поковок, штампованных заготовок, сварных соединений, проката. Оформлять документально результаты металлографического исследования (контроля) • устройство металлографических микроскопов, оптических пирометров, фотоаппаратов, бинокулярных луп, контрольно-измерительных приборов, правила настройки и ухода за ними;	1-6	54	Уметь оформлять результаты контроля, знание и умение использовать измерительные приборы,

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практической подготовки
Учебные занятия	64	42
Самостоятельная работа	14	
Промежуточная аттестация в форме - ДЗ	12	-
Всего	**90**	**42**

2.3. Содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятия	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1 Правовые основы метрологии, стандартизации и сертификации			
Тема 1 **Нормативно-правовые основы метрологии стандартизации и сертификации**	**Содержание**	**18 (12)**	**ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9**
	Понятие метрологии как науки об измерениях.	2	
	Закон РФ «Об обеспечении единства измерений»	2	
	Понятие стандартизации. Закон РФ «О стандартизации». Понятие сертификации. Законы РФ «О сертификации» и «О защите прав потребителей.»	2	
	В том числе практические занятия:	**12**	
	ПЗ1 Изучение структуры и содержания стандартов ЕСКД	4	
	ПЗ 2 Изучение структуры процесса сертификации	4	
	ПЗ 3 Разработка алгоритма действий заявителя при сертификации продукции и расчет затрат на ее проведение	4	
Тема 2 **Обеспечение качества товаров и услуг как**	**Содержание**	**12 (8)**	**ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6,**
	Государственная система обеспечения единства измерений. Международное сотрудничество в области метрологии.	2	

основная цель деятельности по метрологии, стандартизации и сертификации	Региональные органы и метрологические службы предприятий. Государственная система стандартизации.		**ОК 7, ОК 8, ОК 9**
	Международная и региональная стандартизация. Международное сотрудничество в области сертификации. Схемы сертификации и стандартизации в СНГ	2	
	В том числе практические занятия:	**8**	
	ПЗ 4 Изучение устройства штангенинструментов и их технологических возможностей	2	
	ПЗ 5 Изучение устройства микрометрических средств измерений и их технологических возможностей	2	
	ПЗ 6 Нормирование точности размеров на чертежах деталей	2	
	ПЗ 7 нормирование на чертежах деталей точности формы поверхностей	2	
Раздел 2 Основные понятия и определения метрологии, стандартизации и сертификации			
Тема 4 **Метрология, её понятия и определения информации**	**Содержание**	**12 (8)**	**ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9**
	Метрология, как деятельность. Роль метрологии в повышении качества выпускаемой продукции и интенсификации производства.	2	
	Цели, задачи, основные определения принципы метрологии. Основные задачи метрологии и перспективы её развития	2	
	В том числе практические занятия:	**8**	
	ПЗ 8 Нормирование точности посадок в гладких цилиндрических соединениях	2	

	ПЗ 9 Нормирование и измерение параметров шероховатости поверхности	2	
	ПЗ 10 Применение размерных цепей в целях обеспечения точности сборки	2	
	ПЗ 11 Селективная сборка как метод повышения точности сборки	2	
Тема 5 **Стандартизация, её понятия и определения**	**Содержание**	**12 (8)**	**ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9**
	Основные термины и определения в области стандартизации и управления качеством . Понятие нормативных документов .	2	
	Методы стандартизации . Разработка и утверждение стандартов организации. Основы повышения качества продукции	2	
	В том числе практические занятия:	**8**	
	ПЗ 12 Анализ требований законодательных актов и документов по стандартизации к элементам системы стандартизации.	2	
	ПЗ 13 Изучение системы поиска необходимых стандартов.	2	
	ПЗ 14 Анализ требований стандартов к форме, структуре и содержанию текстовых документов.	2	
	ПЗ 15 Анализ требований стандартов к продукции машиностроения	2	
Тема 6 **Сертификация, её понятия и определения**	**Содержание**	**10 (6)**	
	Основные термины и определения в области сертификации. Сертификация, как процедура подтверждения соответствия.	2	

	Системы сертификации. Обязательная и добровольная сертификация. Оформление сертификата	2	
	В том числе практические занятия:	**6**	
	ПЗ 16 Государственный реестр объектов и участников системы сертификации ГОСТ Р. Заполнение формы заявки на проведение сертификации продукции	2	
	ПЗ 17 Анализ документов, оформляемых при подтверждении соответствия. Заполнение формы решения органа по сертификации по заявке.	2	
	ПЗ 18 Процедура сертификации продукции на соответствие требованиям технических регламентов. Заполнение формы заявления на регистрацию декларации о соответствии продукции.	2	
Самостоятельная работа		14	
Промежуточная аттестация		12	
Всего		**90**	

Процедура сертификации продукции

на соответствие требованиям технических регламентов

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета

Метрология, стандартизация и сертификация. Оснащение в соответствии с приложением №3 к ОПОП-П

Оборудование учебного кабинета:

- рабочие места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- специализированное рабочее оборудование

Технические средства обучения :

- компьютер с программным обеспечением
- мультимедиа комплекс;
- интерактивная доска.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1.Наименование.

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе.

Печатные издания

Основные источники:

1. Зайцев С.А., Толстов А.Н., Грибанов Д.Д. Метрология, стандартизация и сертификация в машиностроении ; - 2-е изд., испр. – М. : Издательский центр « Академия», 2023.-288с.

2.Лифиц И.М. Основы стандартизации, метрологии и управления

3.качеством товаров. М,; ТОО «Люкс-арт». 2023-168с

4. Лифшиц И.М. Стандартизация, метрология и сертификация. Учебник 8-е издание, переработанное и дополненное. М., ЮРАЙТ. 2023г.-412с.

. Герасимова Е.Б., Герасимов В.И. Метрология, стандартизация и сертификация. Форум Инфра –М.,2023г.-224с.

5. Эрастов В.Е. Метрология, стандартизация и сертификация. Форум 2023г.-208с.

Дополнительные источники:

1. Шишкин И.Ф. Теория метрологии., часть 1Общая теория измерений, 4-е издание, Питер 2023г.-192с.
2. Гончаров А.А., Копылов В.Д. Метрология, стандартизация и сертификация, 3-е издание, М., « Академия»,2023г.-240с.
3. Закон РФ от 07.02.92 №2300-1 «О защите прав потребителей» (в ред. Федерального закона от 09.01.96 № 2-ФЗ»
4. Закон РФ от 10.06.93 №5154-1 «о стандартизации» (в ред. Федерального закона от 27.12.95 №211-ФЗ)
5. Закон РФ от 10.06.93 №5154-1 «О сертификации продукции и услуг»
(в ред. Федерального закона от 27.12.95 №211-ФЗ)5. www.ict.edu.ru

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Профессиональные и общие компетенции, формируемые в рамках дисциплины	Оцениваемые знания и умения, действия	Методы оценки
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).	Практическая работа Ситуационные задания
	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте.	Тестирование Собеседование Зачет

	алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.	
ОК 2 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности .	определять задачи поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска	Практическая работа Ситуационные задания
	Знания номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации	Тестирование Собеседование Зачет
ОК3 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; выстраивать траектории профессионального и личностного развития	Практические занятия Деловая игра
	содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования	Тестирование Собеседование Зачет
ОК4 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами	Практические занятия Деловая игра
	психология коллектива; психология личности; основы проектной деятельности	Тестирование Собеседование

		Зачет
ОК5 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	излагать свои мысли на государственном языке; оформлять документы.	Практические занятия Деловая игра
	Знания: особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов.	Тестирование Собеседование Зачет
ОК6 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии (специальности).	Практическая работа Ситуационные задания
	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения.	Тестирование Собеседование Зачет
ОК 7 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно	использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной профессии (специальности)	Практическая работа

действовать в чрезвычайных ситуациях	роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии (специальности); средства профилактики перенапряжения.	Соревнования
ОК8 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической	использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной профессии	Практическая работа
	роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека основы здорового образа жизни условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии средства профилактики перенапряжения	Тестирование Собеседование Зачет
ОК 9 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	Практические занятия Деловая игра

	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности	Тестирование Собеседование Зачет

Приложение 2.12

к ОПОП-П по специальности

22.02.08 Металлургическое производство (по видам производства)

Рабочая программа учебной дисциплины

«ОП.07 ХИМИЧЕСКИЕ И ФИЗИКО – ХИМИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ АНАЛИЗА»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ 48

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы 48

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины 48

1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П 156

2. Структура и содержание дисциплины 55

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины 55

2.2. Структура дисциплины 56

2.3. Содержание дисциплины 58

*2.4. Курсовой проект (работа) (для специальностей СПО, если предусмотрено) .. **Ошибка! Закладка не определена.***

3. Условия реализации дисциплины 66

3.1. Материально-техническое обеспечение 66

3.2. Учебно-методическое обеспечение 66

4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины 66

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.07 Химические и физико – химические методы анализа»

код и наименование дисциплины

1.15. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Химические и физико – химические методы анализа»: подготовка специалиста, обладающего глубоким пониманием физико-химических основ процессов обогащения, знанием закономерностей процессов для использования их при разработки технологий обогащения полезных ископаемых, практической регулировки и управлении процессами обогащения; умением теоретически обосновать и выбрать наиболее перспективные направления совершенствования существующих технологических процессов и аппаратов и разработки новых аппаратов, процессов и методов их интенсификации с целью эффективного и комплексного использования минерального сырья.

Дисциплина «Химические и физико – химические методы анализа» включена в основную профессиональную образовательную программу «Профессионалитет» по специальности, разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности22.02.08 Металлургическое производство (по видам производства), утвержденным приказом Министерства просвещения России от 25.09.2023 № 718 (далее – ФГОС, ФГОС СПО).

1.16. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3ОПОП-П).

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен[28]:

[28]*Берутся сведения, указанные по данному виду деятельности в п. 4.2.*

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте методы работы в профессиональной и смежных сферах порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	-
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач	определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска оценивать практическую значимость результатов поиска	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности приемы структурирования информации формат оформления результатов поиска информации	

профессиональной деятельности;	применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности применять современную научную профессиональную терминологию определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности определять источники достоверной правовой информации составлять различные правовые документы находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта	содержание актуальной нормативно-правовой документации современная научная и профессиональная терминология возможные траектории профессионального развития и самообразования основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности правила разработки презентации основные этапы разработки и реализации проекта	

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;	организовывать работу коллектива и команды взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	психологические основы деятельности коллектива психологические особенности личности	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке проявлять толерантность в рабочем коллективе	правила оформления документов правила построения устных сообщений особенности социального и культурного контекста	
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных	проявлять гражданско-патриотическую позицию демонстрировать осознанное поведение описывать значимость своей профессии применять стандарты антикоррупционного поведения	сущность гражданско-патриотической позиции традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений значимость профессиональной деятельности по профессии стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения	

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;	соблюдать нормы экологической безопасности определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности пути обеспечения ресурсосбережения принципы бережливого производства основные направления изменения климатических условий региона правила поведения в чрезвычайных ситуациях	
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня	использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной профессии	роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека основы здорового образа жизни условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии	

физической подготовленности;		средства профилактики перенапряжения	
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые) писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика) лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности особенности произношения правила чтения текстов профессиональной направленности	-

1.3.Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные знания, умения, навыки *(если указаны ПК)*	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
1 2 3 4	***знать*** • *марки стали и их химический состав;* • *методику металлографических анализов различных металлов, сплавов и технологию их проведения;* • *устройство металлографических микроскопов, оптических пирометров, фотоаппаратов, бинокулярных луп, контрольно-измерительных приборов, правила настройки и ухода за ними;* ***уметь*** • *Настраивать микроскоп для исследования структур и фотосъемки.*	№1-9	64	Приобретение первичных знаний о металлографическом исследовании.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практической подготовки
Учебные занятия	64	34
Самостоятельная работа	10	
Промежуточная аттестация в форме - экзамен	12	-
Всего	**86**	**34**

2.3. Содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятия	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1 Методы анализа			
Тема 1 **Понятие о методах анализа**	**Содержание**	**16 (8)**	**ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9**
	Понятие о методах анализа. Качественный анализ	4	
	Классификация методов количественного анализа. Характеристика методов количественного анализа	4	
	Подготовительные работы для проведения анализа. Отбор средней пробы	4	
	Подготовка проб для анализа. Оформление результатов анализа	4	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ:	**8**	
	ПЗ 1 Правила техники безопасности в химической лаборатории.	2	
	ПЗ 2 Отбор средних проб. Подготовка веществ для взвешивания.	2	
	ЛР 1 Работа с аналитическими и техническими весами.	2	
	ЛР 2 Взвешивание веществ. Определение погрешности.	2	
Тема 2 **Химические методы анализа**	**Содержание**	**12 (8)**	**ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6,**
	Сущность объёмного анализа. Техника химического эксперимента в объёмном анализе. Вычисления в объёмном анализе. Безбюреточные методы титрования.	2	

	Химико-аналитический контроль производства. Автоматические методы титрования. Организация рабочего места	2	**ОК 7, ОК 8, ОК 9**
	В том числе практических занятий и лабораторных работ:	**8**	
	ПЗ 3 Проведение подготовительных работ для выполнения титрования.	2	
	ПЗ 4 Расчет массовой доли растворенного вещества	2	
	ЛР 3 Выполнение операции титрования (кислотно-основное, устанавление точки эквивалентности)	2	
	ЛР 4 Определение содержания марганца в чугуне и сталях персульфатным методом.	2	
Тема 3 **Весовой анализ**	**Содержание**	**10 (4)**	**ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9**
	Сущность весового анализа	2	
	Методы весового анализа	2	
	Техника весового анализа. Расчёты в весовом анализе	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ:	**4**	
	ПЗ 5 Выполнение расчетов в весовом анализе.	2	
	ЛР 5 Гравиметрическое определение железа.	2	
Раздел 2 Физико-химические методы анализа			
Тема 5 **Классификация физических и физико-химических методов анализа**	**Содержание**	**8 (6)**	**ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9**
	Понятие о физических и физико-химических (инструментальных) методах анализа. Классификация физических и физико-химических методов анализа Электрохимические методы анализа. Спектральные (оптические) Хроматографические. Радиометрические. Масс-спектрометрические	2	

	В том числе практических занятий:	**6**	
	ПЗ 6 Электрохимические методы анализа. Расчеты, применяемые при электрохимическом методе анализа.	2	
	ПЗ 7 Метод фотоэлектрического спектрального анализа	2	
	ПЗ 8 Оптические методы анализа Расчеты, применяемые при оптическом методе анализа.	2	
Тема 6 **Электровесовые методы анализа**	**Содержание**	**6 (2)**	**ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9**
	Характеристика методов электроанализа. Методы электроанализа	2	
	Химические процессы протекающие при электролизе	2	
	В том числе практических занятий:	**2**	
	ПЗ 9 Электролиз растворов солей.	2	
Тема 7 **Объёмные электрохимические методы анализа**	**Содержание**	**6 (4)**	**ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9**
	Кондуктометрическое титрование. Высокочастотное титрование. Потенциометрическое титрование Полярографический метод анализа. Амперометрическое титрование. Кулонометрическое титрование	2	
	В том числе практических занятий:	**4**	
	ПЗ 10 Кулонометрическое титрование (на определение С).	2	
	ПЗ 11 Построение и анализ кривых титрования.	2	
Тема 9	**Содержание**	**6 (2)**	**ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9**
	Эмиссионный спектральный анализ. Колориметрия	2	
	Оптические методы установления точки эквивалентности	2	

Спектральные (оптические) методы анализа	**В том числе практических занятий:**	**2**	
	ПЗ 12 Составление инструкционной карты: «Схема установки для фотометрического титрования»	2	
Самостоятельная работа		10	
Промежуточная аттестация		12	
Всего		**86**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Для реализации программы дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Программа учебной дисциплины реализуется в учебном кабинете «Химия»; лаборатории

«Химические и физико-химические методы анализа»

Оборудование учебного кабинета:

- рабочие места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- специализированное рабочее оборудование
- комплект учебно-методической документации (учебники и учебные пособия);
- наглядные пособия (демонстрационные плакаты, стенды, макеты);
- видеотека по курсу;

Технические средства обучения:

- компьютер с программным обеспечением
- мультимедиа комплекс;
- интернет;
- интерактивная доска

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1.Наименование.

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе.

Печатные издания

Основные источники:

1. Васильев В.П. «Аналитическая химия». Книга 1. Титриметрический и гравиметрический методы анализа. Дрофа 2013г.-368с
2. Васильев В.П. « Аналитическая химия» Дрофа , 2014г.-310с.
3. Дворкин В. И. «Метрологическое обеспечение количественного анализа». М.,»Химия»,2017г.-214с.
4. Гильманишина С.И. «Основы аналитической химии» Курс лекций. Питер 2015г.-235с.
5. Саенко О.Е. «Аналитическая химия», «Феникс», 2015г-384с.

Дополнительные источники:

Интернет-ресурсы:

1 ЭБС «eLIBRARY.RU» (сторонняя) http://elibrary.ru/defaultx.asp/

2 ЭБС «БиблиоТЕХ» (собственная)http://bibliotech.sspa.edu.ru/Account/LogOn/

3 ЭБС «Лань» (сторонняя) http://e.lanbook.com/

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Профессиональные и общие компетенции, формируемые в рамках дисциплины	Оцениваемые знания и умения, действия	Методы оценки
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).	Практическая работа Ситуационные задания
	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте. алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах;	Тестирование Собеседование

	структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.	
ОК 2 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности .	определять задачи поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска	Практическая работа Ситуационные задания
	Знания номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации	Тестирование Собеседование
ОК3 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; выстраивать траектории профессионального и личностного развития	Практические занятия Деловая игра
	содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования	Тестирование Собеседование
ОК4 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами	Практические занятия Деловая игра
	психология коллектива; психология личности; основы проектной деятельности	Тестирование Собеседование

ОК5 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	излагать свои мысли на государственном языке; оформлять документы.	Практические занятия Деловая игра
	Знания: особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов.	Тестирование Собеседование
ОК6 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии (специальности).	Практическая работа Ситуационные задания
	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения.	Тестирование Собеседование
ОК 7 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно	использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной профессии (специальности)	Практическая работа

действовать в чрезвычайных ситуациях	роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии (специальности); средства профилактики перенапряжения.	Соревнования
ОК8 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической	использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной профессии	Практическая работа
	роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека основы здорового образа жизни условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии средства профилактики перенапряжения	Тестирование Собеседование
ОК 9 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	Практические занятия Деловая игра

	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности	Тестирование Собеседование

Приложение 2.13

к ОПОП-П по специальности

22.02.08 Металлургическое производство (по видам производства)

Рабочая программа учебной дисциплины

«ОП.08 ОСНОВЫ КОМПЬЮТЕРНОЙ ГРАФИКИ И МАШИНОСТРОИТЕЛЬНОГО ЧЕРЧЕНИЯ»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ 48

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы 48

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины 48

1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П 156

2. Структура и содержание дисциплины 55

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины 55

2.2. Структура дисциплины 56

2.3. Содержание дисциплины 58

*2.4. Курсовой проект (работа) (для специальностей СПО, если предусмотрено) .. **Ошибка! Закладка не определена.***

3. Условия реализации дисциплины 66

3.1. Материально-техническое обеспечение 66

3.2. Учебно-методическое обеспечение 66

4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины 66

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОПц.08 Основы компьютерной графики и машиностроительного черчения»

код и наименование дисциплины

1.17. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Основы компьютерной графики и машиностроительного черчения»: является овладение навыками работы с чертежом (в том числе созданным в компьютерной среде) как средством графического представления информации об изделии или процессе. Дисциплина «Основы компьютерной графики и машиностроительного черчения» включена в основную профессиональную образовательную программу «Профессионалитет» по специальности как общепрофессиональная дисциплина по образованию компетенций для цифровой экономики

1.18. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3ОПОП-П).

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте методы работы в профессиональной и смежных сферах порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	-
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач	определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска оценивать практическую значимость результатов поиска	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности приемы структурирования информации формат оформления результатов поиска информации	

профессиональной деятельности;	применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности применять современную научную профессиональную терминологию определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности определять источники достоверной правовой информации составлять различные правовые документы находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта	содержание актуальной нормативно-правовой документации современная научная и профессиональная терминология возможные траектории профессионального развития и самообразования основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности правила разработки презентации основные этапы разработки и реализации проекта	

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;	организовывать работу коллектива и команды взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	психологические основы деятельности коллектива психологические особенности личности	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке проявлять толерантность в рабочем коллективе	правила оформления документов правила построения устных сообщений особенности социального и культурного контекста	
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных	проявлять гражданско-патриотическую позицию демонстрировать осознанное поведение описывать значимость своей профессии применять стандарты антикоррупционного поведения	сущность гражданско-патриотической позиции традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений значимость профессиональной деятельности по профессии стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения	

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;	соблюдать нормы экологической безопасности определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности пути обеспечения ресурсосбережения принципы бережливого производства основные направления изменения климатических условий региона правила поведения в чрезвычайных ситуациях	
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня	использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной профессии	роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека основы здорового образа жизни условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии	

физической подготовленности;		средства профилактики перенапряжения	
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые) писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика) лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности особенности произношения правила чтения текстов профессиональной направленности	-

1.3.Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные знания, умения, навыки*(если указаны ПК)*	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
	Уметь: • Читать технологическую документацию • Оформлять производственно-техническую документацию в соответствии с требованиями нормативно-технических документов знать: • Правила оформления чертежей • Порядок оформления производственно-технической документации с использованием вычислительной техники и прикладных программ	№1-7	108	Умение разрабатывать, читать, оформлять производственно-техническую документацию в соответствии с требованиями нормативно-технических документов

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практической подготовки
Учебные занятия	92	60
Самостоятельная работа	16	
Промежуточная аттестация в форме - ДЗ	-	-
Всего	**108**	**60**

2.3. Содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятия	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1 Правила оформления чертежей			
Тема 1 **Правила оформления чертежей**	**Содержание**	**4 (2)**	**ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9**
	Введение. Правила оформление чертежей. Форматы, Масштабы. Линии чертежа. Основные надписи. Требование стандартов ЕСКД, ЕСТД к оформлению и составлению чертежей и схем. Основы компьютерной графики. Системы координат. Единицы измерения. Запуск системы. Изучение системы координат.	2	
	В том числе практические занятия:	**2**	
	ПЗ 1 Оформление формата. Вычертить рамку и выполнить основную надпись чертежа. (ГОСТ2.304-71)	2	
Раздел 2 Конструирование и проектирование в программе Компас 3D			
Тема 2 **Система КОМПАС 3D**	**Содержание**	**4 (2)**	**ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9**
	Запуск системы. Стартовая страница. Файл. Настройка. Приложения. Справка. Открыть. Создать. Азбука Компас 3D	2	
	В том числе практические занятия:	**2**	
	ПЗ 2 Приёмы работы в КОМПАС 3D. Настройка интерфейса.	2	
Тема 3	**Содержание**	**6 (4)**	**ОК 1, ОК 2, ОК 3,**

Интерфейс программы КОМПАС 3D	Инструментальная область. Панели инструментов. Дерево чертежа. Стандартные изделия, панель быстрого доступа.	2	**ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9**
	В том числе практические занятия:	**4**	
	ПЗ 3 Оформление чертежей стандартных изделий. Выполнение команд панели быстрого доступа.	4	
Тема 4 **Геометрические объекты КОМПАС 3D**	**Содержание**	**14 (6)**	**ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9**
	Построение геометрических объектов (примитивов) по параметрам и точкам. Вспомогательные кривые. Построение эллипсов, Сплайн по точкам, кривая Безье	2	
	Построение многоугольников, окружности, дуги. Построение отрезков вводом параметров в определённом порядке. Построение сопряжений. Герметический калькулятор.	2	
	Команды групп «геометрия, обозначения». Команды групп «изменение геометрии, размеры». Команды групп «ограничения, диагностика, инструменты, проверка документа. Команды групп «элементы тела, элементы каркаса».	2	
	Операция выдавливания, вырезать выдавливанием. Операция вращения, вырезать вращением. Элемент по траектории, вырезать по траектории. Элемент по сечениям. Основные и дополнительные элементы построения при моделировании. Массивы	2	
	В том числе практические занятия:	**6**	
	ПЗ 4 Выполнение построения геометрических объектов (примитивов) по параметрам и точкам	2	

	ПЗ 5 Выполнение на чертеже детали операции выдавливания, вырезать выдавливанием. Выполнение операции вращения, вырезать вращением.	2	
	ПЗ 6 Выполнение на чертеже детали элемента по траектории, вырезать по траектории. Элемент по сечениям.	2	
Тема 5 **Создание 3 D модели по эскизу. Создание чертежа по 3 D модели**	**Содержание**	**8(6)**	**ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9**
	Правила создания 3 D модели по эскизу. Приемы при создании чертежа по 3 D модели	2	
	В том числе практические занятия:	**6**	
	ПЗ 7 Создание 3 D модели по эскизу детали « Кронштейн». Создание чертежа по 3 D модели детали «Кронштейн»	2	
	ПЗ 8 Создание 3 D модели по эскизу детали « Корпус». Создание чертежа по 3 D модели детали «Корпус»	2	
	ПЗ 9 Создание 3 D модели по эскизу детали « Втулка». Создание чертежа по 3 D модели детали «Втулка». Создание 3 D модели по эскизу детали « Вал». Создание чертежа по 3 D модели детали «Вал»	2	
Тема 6 **Работа со справочником «Азбука Компас 3D»**	**Содержание**	**10(8)**	**ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9**
	Особенности работы со справочником «Азбука Компас 3D»	2	
	ПЗ 10 Выполнение операции выдавливания модели «Вилка» и операция вращения модели «Вкладыш» с помощью справочника «Азбука Компас 3D»	2	
	ПЗ 11 Выполнение операции по траектории модели «Лопасть» с помощью справочника «Азбука Компас 3D»	2	
	ПЗ 12 Выполнение операции по сечениям модели «Молоток» с помощью справочника «Азбука Компас 3D»	2	

	ПЗ 13 Выполнение операции гибки, замыкания углов модели «Корпус». Выполнение операции гибки и штамповки модели «Планка». В работе использовать справочник «Азбука Компас 3D»	2	
Тема 7 **Создание сборок и сборочных чертежей**	**Содержание**	**16(14)**	**ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9**
	Общие принципы создания сборок и сборочных чертежей	2	
	В том числе практические занятия:		
	ПЗ 14 Создание по чертежу модель «Ролик» Создание чертежа по модели с нанесением необходимых разрезов и сечений, нанесение размеров и технических требований на чертеже.	2	
	ПЗ 15 Создание по чертежу модель «Втулка» Создание чертежа по модели с нанесением необходимых разрезов и сечений, нанесение размеров и технических требований на чертеже.	2	
	ПЗ 16 Создать сборку «Ролик» по моделям «Ролик и Втулка» Создание чертежа по модели с нанесением необходимых разрезов и сечений, нанесение размеров и технических требований на чертеже. Создать спецификацию на листе чертежа.	2	
	ПЗ 17 Создание по чертежам моделей «Вилка» и «Вал». Создание чертежей по моделям с нанесением необходимых разрезов и сечений, нанесение размеров и технических требований на чертеже.	2	
	ПЗ 18 Создание по чертежу модель «Планка» Создание чертежа по модели с нанесением необходимых разрезов и сечений, нанесение размеров и технических требований на чертеже	2	
	ПЗ 19 Создание по чертежу модель «Кронштейн» Создание чертежа по модели с нанесением необходимых разрезов и сечений, нанесение размеров и технических требований на чертеже	2	
	ПЗ 20 Создать сборку «Блок направляющий» по моделям «Вилка, сборка «Ролик», вал, планка, кронштейн с добавлением необходимых	2	

	стандартных изделий из библиотек Компас» Создание чертежа по модели с нанесением необходимых разрезов и сечений, нанесение размеров и технических требований на чертеже. Создать спецификацию на листе «Спецификация»		
Раздел 3Создание деталей с помощью приложений			
Тема 8 **Создание деталей с помощью приложений**	**Содержание**	**14 (12)**	**ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9**
	Методика создания деталей с помощью приложений	2	
	В том числе практические занятия:	**12**	
	ПЗ 21 Создание чертежа детали «Пружина» с помощью вкладки «Механика, пружины».	2	
	ПЗ 22 Создание чертежа детали «Вал» с помощью вкладки «Валы и механические передачи 3D, простые конструктивные элементы»	4	
	ПЗ 23 Создание чертежа механической передачи с помощью вкладки «Валы и механические передачи 3D, механические передачи»	2	
	ПЗ 24 Создание чертежа разъемного соединения с помощью вкладки «Валы и механические передачи 3D, разъёмные соединения»	4	
Раздел 4Выполнение различных видов схем			
Тема 9	**Содержание**	**16 (6)**	**ОК 1, ОК 2, ОК 3,**

Различные виды схем	Общие сведения о схемах. Кинематическая принципиальная схема. Гидравлические и пневматические принципиальные схемы. Чтение схем.	4	**ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9**
	Оформление иллюстраций и приложений. Построение таблиц.	2	
	Основные правила составления технической документации, содержащей в основном сплошной текст	2	
	Построение документа. Изложение текста документа. Примечания. Сноски	2	
	В том числе практические занятия:	**6**	
	ПЗ 25 Работа с иллюстрациями, приложениями, таблицами в текстовом редакторе Microsoft Word	2	
	ПЗ 26 Работа по составлению технической документации, содержащей в основном сплошной текст в текстовом редакторе Microsoft Word	2	
	ПЗ 27 Работа над построением документа. Изложение текста документа. Примечания. Сноски. В работе использовать текстовой редактор Microsoft Word	2	
Самостоятельная работа		16	
Промежуточная аттестация		-	
Всего		**108**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Для реализации программы дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета Кабинет «материаловедения и инженерной графики», оснащенного в соответствии с приложением №3 к ОПОП-П.

Оборудование учебного кабинета:

Кабинет материаловедения и инженерной графики

Компьютер

Экран

Принтер

компьютер для преподавателя, компьютеры для студентов, принтер, проектор, экран, лицензионное программное обеспечение

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1.Наименование.

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе.

Печатные издания

Основные источники:

1. 1. С.К.Боголюбов, Инженерная графика. – М: изд. Машиностроение, 2023г.
2. А.А. Герасимов. Самоучитель Компас 3D V19. – М: изд. БВХ-Петербург, 2023г.
3. Д.В. Зиновьев. Основы проектирования в Компас 3D 17V. – М: изд. ДМК, 2023г.

Дополнительные источники:

. Н.Г.Преображенская, Т.В.Кучукова, Основные правила оформления чертежей. Построение чертежа «плоской» детали. – М: Изд.центр «Вентана-Граф», 2023.
2. Н.Г.Преображенская, Прямоугольное проецирование и построение комплексного чертежа. – М: Изд.центр «Вентана-Граф», 2023.
3. work.vk.com›cherchenie_dlya_vsekh Школа САПР Анны Веселовой

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Профессиональные и общие компетенции, формируемые в рамках дисциплины	Оцениваемые знания и умения, действия	Методы оценки
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).	Практическая работа Ситуационные задания
	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте. алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.	Тестирование Собеседование

ОК 2 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности .	определять задачи поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска	Практическая работа Ситуационные задания
	Знания номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации	Тестирование Собеседование
ОК3 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; выстраивать траектории профессионального и личностного развития	Практические занятия Деловая игра
	содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования	Тестирование Собеседование
ОК4 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами	Практические занятия Деловая игра
	психология коллектива; психология личности; основы проектной деятельности	Тестирование Собеседование
ОК5 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном	излагать свои мысли на государственном языке; оформлять документы.	Практические занятия Деловая игра

языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Знания: особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов.	Тестирование Собеседование
ОК6 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии (специальности).	Практическая работа Ситуационные задания
	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения.	Тестирование Собеседование
ОК 7 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной профессии (специальности)	Практическая работа
	роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии (специальности); средства профилактики перенапряжения.	Соревнования

ОК8 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической	использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной профессии	Практическая работа
	роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека основы здорового образа жизни условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии средства профилактики перенапряжения	Тестирование Собеседование
ОК 9 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	Практические занятия Деловая игра
	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности	Тестирование Собеседование

Приложение 2.14

к ОПОП-П по специальности

22.02.08 Металлургическое производство (по видам производства)

Рабочая программа учебной дисциплины

«ОП.09 ОФОРМЛЕНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ 48

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы 48

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины 48

1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П 156

2. Структура и содержание дисциплины 55

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины 55

2.2. Структура дисциплины 56

2.3. Содержание дисциплины 58

*2.4. Курсовой проект (работа) (для специальностей СПО, если предусмотрено) .. **Ошибка! Закладка не определена.***

3. Условия реализации дисциплины 66

3.1. Материально-техническое обеспечение 66

3.2. Учебно-методическое обеспечение 66

4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины 66

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.09 Оформление технологической документации»

код и наименование дисциплины

1.19. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Оформление технологической документации»: изучение нормативных материалов с требованиями к оформлению технической документации.; формирование навыков оформления результатов научно-исследовательских исследований для решения задач профессиональной направленности и практического их использования в дальнейшей профессиональной деятельности; формирование у обучающихся компетенции, установленной образовательной программой в соответствии с ФГОС СПО по данной дисциплине.

Дисциплина «Оформление технологической документации» является частью основной профессиональной образовательной программу «Профессионалитет» по специальности, включена как общепрофессиональная дисциплина по образованию компетенций для цифровой экономики.

1.20. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3ОПОП-П).

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте методы работы в профессиональной и смежных сферах порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	-
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач	определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска оценивать практическую значимость результатов поиска	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности приемы структурирования информации формат оформления результатов поиска информации	

профессиональной деятельности;	применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности применять современную научную профессиональную терминологию определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности определять источники достоверной правовой информации составлять различные правовые документы находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта	содержание актуальной нормативно-правовой документации современная научная и профессиональная терминология возможные траектории профессионального развития и самообразования основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности правила разработки презентации основные этапы разработки и реализации проекта	

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;	организовывать работу коллектива и команды взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	психологические основы деятельности коллектива психологические особенности личности	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке проявлять толерантность в рабочем коллективе	правила оформления документов правила построения устных сообщений особенности социального и культурного контекста	
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных	проявлять гражданско-патриотическую позицию демонстрировать осознанное поведение описывать значимость своей профессии применять стандарты антикоррупционного поведения	сущность гражданско-патриотической позиции традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений значимость профессиональной деятельности по профессии стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения	

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;	соблюдать нормы экологической безопасности определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности пути обеспечения ресурсосбережения принципы бережливого производства основные направления изменения климатических условий региона правила поведения в чрезвычайных ситуациях	
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня	использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной профессии	роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека основы здорового образа жизни условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии	

физической подготовленности;		средства профилактики перенапряжения	
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые) писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика) лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности особенности произношения правила чтения текстов профессиональной направленности	-
ПК.4.3. Оформлять документально результаты металлографического исследования (контроля)	*Оформление технологической документации*		

1.3.Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные знания, умения, навыки*(если указаны ПК)*	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
1 2 3 4 5 6	Знать Понятие производственного и технологического процесса Уметь: *Оформлять технологическую документацию* Знать Стандарты ЕСТД на формы технологических документов, назначение документов и содержание бланков. Правила ЕСТД по заполнению маршрутно-операционных карт технологического процесса термической обработки изделия Уметь: Разрабатывать контрольные карты в технологическом процессе термической обработки детали Заполнять по правилам ЕСТД операционную карту технического контроля, используя специальные бланки	№1 - 2 №3-5	34 38	Формирование умений по оформлению технической документации с помощью ИКТ

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практической подготовки
Учебные занятия	64	32
Самостоятельная работа	8	
Промежуточная аттестация в форме - ДЗ	-	-
Всего	**72**	**32**

2.3. Содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятия	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1 Правила оформления чертежей			
Тема 1 **Виды и назначение технической документации**	**Содержание**	**8 (4)**	**ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9**
	Понятие производственного и технологического процесса. Этапы производственного процесса. Структура технологического процесса	2	
	Понятия технологической операции, переход, рабочий ход, позиция, вспомогательные переходы и ход Характеристика, формы и методы организации производственного процесса	2	
	В том числе практических занятий:	**4**	
	ПЗ 1 Выбор форм и методов организации производства	2	
	ПЗ 2 Определение типа производства при заданных условиях.	2	
Тема 2 **Основные этапы технологической**	**Содержание**	**26 (12)**	**ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9**
	Этапы технологической подготовки производства	2	
	Технологический контроль чертежей	2	

подготовки производства	Формирование межцеховых технологических маршрутов	2	
	Разработка технологии получения заготовок; проектирование оснастки	2	
	Разработка процессов сборки	2	
	Разработка технологических процессов механической и термической обработки	2	
	Изготовление оснастки; окончательная доработка технологии	2	
	В том числе практических занятий:	**12**	
	ПЗ 3 Разработка межцеховых технологических маршрутов	2	
	ПЗ 4 Выполнение эскиза оснастки для термической обработки детали	2	
	ПЗ 5 Разработка технологического процесса сборки узла изделия	4	
	ПЗ 6 Разработка технологического процесса термической обработки детали	4	
Раздел 2 Оформление технологической документации маршрутной карты, операционной карты, карты эскизов, технического контроля			
Тема 3 Оформление	**Содержание**	**14 (8)**	**ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9**
	Порядок разработки технологического процесса термической обработки Разработка операционных эскизов. Этапы разработки технологического процесса	2	

маршрутной карты, операционной карты, карты эскизов	Стандарты ЕСТД на формы технологических документов, назначение документов и содержание бланков. Правила ЕСТД по заполнению маршрутно-операционных карт технологического процесса термической обработки изделия	2	
	Использование программ для заполнения технологических и маршрутных карт	2	
	В том числе практических занятий:	**8**	
	ПЗ 7 Разработка технологического процесса химико-термической обработки детали (цементации)	2	
	ПЗ 8 Разработка комплекта операционных карт на технологический процесс термической обработки детали	2	
	ПЗ 9 Разработка операционного эскиза на деталь до и после термической обработки	2	
	ПЗ 10 Заполнение бланков маршрутно-операционных карт технологического процесса термической обработки детали согласно стандартам ЕСТД	2	
Тема 4 Оформление карты технического контроля	**Содержание**	**8 (4)**	**ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9**
	Порядок разработки контрольной карты в технологическом процессе термической обработки деталей	2	
	Бланки, применяемые для выполнения контрольных карт	2	
	Заполнение по правилам ЕСТД операционной карты технического контроля (формы 4 по ГОСТ 3.1118)		
	В том числе практических занятий:	**4**	

	ПЗ 11 Разработка контрольной карты в технологическом процессе термической обработки детали	2	
	ПЗ 12 Заполнение по правилам ЕСТД операционной карты технического контроля, используя специальные бланки	2	
Тема 5 **Оформление технологической инструкции на термическую обработку**	**Содержание**	**8 (4)**	**ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9**
	Виды технологических инструкций по термической обработке металлов и сплавов	2	
	Порядок разработки технологических инструкций по термической обработке металлов и сплавов	2	
	В том числе практических занятий:	**4**	
	ПЗ 13 Разработка технологической инструкции по стандартам ЕСТД	2	
	ПЗ 14 Выполнение технологической инструкции с специальных использованием программ	2	
Самостоятельная работа		8	
Промежуточная аттестация		-	
Всего		**72**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Для реализации программы дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета Кабинет материаловедения и инженерной графики

Компьютер

Экран

Принтер

компьютер для преподавателя, компьютеры для студентов, принтер, проектор, экран, лицензионное программное обеспечение

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1.Наименование.

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе.

Печатные издания

Основные источники:

Дуркин, В. В. Оформление текстовых и графических учебных документов в соответствии с требованиями ЕСКД: учебно-методическое пособие / В.В. Дуркин. -Новосибирск : Новосибирский государственный технический университет, 2023. - 60 с. - ISBN 978-5-7782-3808-4.

2. Елисеев, Н. А. Схемы. Условное графическое обозначение элементов схем на основе ЕСКД и ЕСтД : учебное пособие / Н. А. Елисеев, Д. . Третьяков, Т. Ф. Турутина. — Санкт-Петербург : ПГУПС, 2023. — 71 с

3. Колошкина, И. Е. Автоматизация проектирования технологической документации / И. Е. Колошкина. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 371 с

Дополнительные источники:

ГОСТ 3.1405-86 Формы и требования к заполнению и оформлению документов на технологические процессы термической обработки

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Профессиональные и общие компетенции, формируемые в рамках дисциплины	Оцениваемые знания и умения, действия	Методы оценки
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).	Практическая работа Ситуационные задания
	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте. алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.	Тестирование Собеседование

ОК 2 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности .	определять задачи поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска	Практическая работа Ситуационные задания
	Знания номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации	Тестирование Собеседование
ОК3 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; выстраивать траектории профессионального и личностного развития	Практические занятия Деловая игра
	содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования	Тестирование Собеседование
ОК4 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами	Практические занятия Деловая игра
	психология коллектива; психология личности; основы проектной деятельности	Тестирование Собеседование
ОК5 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном	излагать свои мысли на государственном языке; оформлять документы.	Практические занятия Деловая игра

языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Знания: особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов.	Тестирование Собеседование
ОК6 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии (специальности).	Практическая работа Ситуационные задания
	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения.	Тестирование Собеседование
ОК 7 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной профессии (специальности)	Практическая работа
	роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии (специальности); средства профилактики перенапряжения.	Соревнования

ОК8 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической	использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной профессии	Практическая работа
	роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека основы здорового образа жизни условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии средства профилактики перенапряжения	Тестирование Собеседование
ОК 9 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	Практические занятия Деловая игра
	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности	Тестирование Собеседование

Приложение 2.15

к ОПОП-П по специальности

22.02.08 Металлургическое производство (по видам производства)

Рабочая программа учебной дисциплины

«ОПц.10 СИСТЕМЫ АВТОМАТИЗИРОВАННОЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ ПРОИЗВОДСТВА»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ 48

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы 48

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины 48

1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П 156

2. Структура и содержание дисциплины 55

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины 55

2.2. Структура дисциплины 56

2.3. Содержание дисциплины 58

*2.4. Курсовой проект (работа) (для специальностей СПО, если предусмотрено) .. **Ошибка! Закладка не определена.***

3. Условия реализации дисциплины 66

3.1. Материально-техническое обеспечение 66

3.2. Учебно-методическое обеспечение 66

4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины 66

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОПц.10 Системы автоматизированной технологической подготовки производства»

код и наименование дисциплины

1.21. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Системы автоматизированной технологической подготовки производства»: приобретение комплекса знаний, умений и навыков в области разработки технологических процессов производства изделий машиностроения с использованием систем автоматизированного проектирования для решения профессиональных задач в соответствии с производственно-технологической деятельностью.

Дисциплина «Системы автоматизированной технологической подготовки производства» включена в основную профессиональную образовательную программу «Профессионалитет» по специальности, разработана как общепрофессиональная дисциплина по образованию компетенций для цифровой экономики.

1.22. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3ОПОП-П).

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте методы работы в профессиональной и смежных сферах порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	-
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач	определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска оценивать практическую значимость результатов поиска	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности приемы структурирования информации формат оформления результатов поиска информации	

профессиональной деятельности;	применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности применять современную научную профессиональную терминологию определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности определять источники достоверной правовой информации составлять различные правовые документы находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта	содержание актуальной нормативно-правовой документации современная научная и профессиональная терминология возможные траектории профессионального развития и самообразования основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности правила разработки презентации основные этапы разработки и реализации проекта	

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;	организовывать работу коллектива и команды взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	психологические основы деятельности коллектива психологические особенности личности	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке проявлять толерантность в рабочем коллективе	правила оформления документов правила построения устных сообщений особенности социального и культурного контекста	
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных	проявлять гражданско-патриотическую позицию демонстрировать осознанное поведение описывать значимость своей профессии применять стандарты антикоррупционного поведения	сущность гражданско-патриотической позиции традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений значимость профессиональной деятельности по профессии стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения	

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;	соблюдать нормы экологической безопасности определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности пути обеспечения ресурсосбережения принципы бережливого производства основные направления изменения климатических условий региона правила поведения в чрезвычайных ситуациях	
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня	использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной профессии	роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека основы здорового образа жизни условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии	

физической подготовленности;		средства профилактики перенапряжения	
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые) писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика) лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности особенности произношения правила чтения текстов профессиональной направленности	-

1.3.Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные знания, умения, навыки*(если указаны ПК)*	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
1 2 3 4 5	Знать: • Методика использования и возможности прикладных программ, применяемых в организации для разработки технологических процессов термического производства • Единая система технологической документации • Единая система технологической подготовки производства • Порядок оформления производственно-технической документации с использованием вычислительной техники и прикладных программ Уметь: • Оформлять производственно-техническую документацию в соответствии с требованиями нормативно-технических документов • Просматривать конструкторскую документацию на несложное термическое оборудование с использованием конструкторских систем автоматизированного проектирования	№1-6	38	Уметь оформлять производственно-техническую документацию в соответствии с требованиями нормативно-технических документов в целях формирования компетенций цифровой экономики, получения навыков работы под условия реального производства

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практической подготовки
Учебные занятия	64	38
Самостоятельная работа	8	
Промежуточная аттестация в форме - ДЗ	-	-
Всего	**72**	**38**

2.3. Содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятия	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1 Задачи и методология автоматизации технологической подготовки дискретного производства			
Тема 1 **Задачи и методология автоматизации технологической подготовки дискретного производства**	**Содержание**	**22 (12)**	**ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9**
	Особенности развития автоматизации технологической подготовки производства	2	
	Требования современного производства к автоматизации проектирования. Понятие о конструкторско-технологической подготовке производства	2	
	Технологический объект и особенности его построения. Аспекты формализации процессов проектирования. Представление структуры процесса проектирования. Построение функциональной модели САПР дискретного производства	2	
	Структурно-логические модели технологического проектирования. Системный подход при описании процесса технологического проектирования Оптимизация при проектировании технологических объектов	2	

	Способы принятия технических решений. Принятие решений при технологическом проектировании Особенности построения структуры математических моделей технологических процессов. Обоснование и выбор критериев оптимальности	2	
	В том числе практических занятий:	**12**	
	ПЗ 1 Анализ этапов, стадий, требований и содержания работ конструкторско-технологической подготовки производства, при создании новых изделий	4	
	ПЗ 2 Математическое описание типовых технологических объектов	4	
	ПЗ 3 Моделирование внешней структуры технологического процесса термической обработки деталей. Математическая формулировка. Проектирование технологического решения	4	
Раздел 2 Автоматизация решения технологических задач и проектирования маршрутных технологических процессов			
Тема 2 **Автоматизация решения технологических задач**	**Содержание**	**10 (6)**	
	Автоматизация обеспечения технологичности изделий. Понятие технологичности конструкции изделия и проблемы ее обеспечения	2	
	Формализация и автоматизация задач обеспечения технологичности конструкций изделий	2	
	В том числе практических занятий:	**6**	
	ПЗ 4 Создание схемы управления, параметров регулирования, контроля, сигнализации	2	

	ПЗ 5 Построение схемы автоматизации измерительных, регулируемых, сигнализируемых комплектов	2	
	ПЗ 6 Построение схем автоматизации с использованием правил выполнения схем средствами автоматизации	2	
Тема 3 **Автоматизация проектирования маршрутных технологических процессов**	**Содержание**	**12 (8)**	**ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9**
	Методы автоматизации проектирования технологических процессов Проектирование технологического процесса на основе метода адресации. Формирование маршрута методом адресации	2	
	Автоматизация проектирования маршрутного технологического процесса на основе использования типовых решений. Синтез единичных маршрутных технологических процессов	2	
	В том числе практических занятий:	**8**	
	ПЗ 7 Разработка схемы автоматизации технологических процессов с использованием программы автоматизации технологических процессов	2	
	ПЗ 8 Разработка технологического процесса термической обработки детали с использованием программы автоматизации технологических процессов «Вертикаль»	2	
	ПЗ 9 Разработка технологического процесса термической обработки детали с использованием программы автоматизации технологических процессов «Компас»	2	
	ПЗ 10 Разработка технологического процесса термической обработки вала с использованием системы «Компас»	2	
Раздел 3 Автоматизация проектирования технологических операций и проектирования переходов			

Тема 4 **Автоматизация проектирования технологических операций**	**Содержание**	**10 (6)**	
	Общая схема проектирования технологических операций. Выбор оборудования.	2	
	Алгоритм выбора числа и последовательности переходов в операции	2	
	В том числе практических занятий:	**6**	
	ПЗ 11 САПР ТП на основе семантических сетей (Создание и отладка информационного обеспечения ОТП	2	
	ПЗ 12 Построение геометрических моделей при подготовке исходной информации в САПР технологических процессов	2	
	ПЗ 13 Разработка алгоритма выбора оптимальной схемы обработки ступенчатых поверхностей	2	
Тема 5 **Автоматизация проектирования переходов**	**Содержание**	**10 (6)**	
	Алгоритм проектирования переходов. Определение структуры перехода	2	
	Формирование содержания перехода. Расчёт оптимальных режимов	2	
	В том числе практических занятий:	**6**	
	ПЗ 14 Подготовка исходной технологической информации в САПР ТП с использованием формализованного языка	2	
	ПЗ 15 Формирование содержания перехода с использованием средств автоматизации	2	
	ПЗ 16 Расчёт оптимальных режимов с использованием средств автоматизации	2	
Самостоятельная работа		8	
Промежуточная аттестация		-	

Всего	**72**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Для реализации программы дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета информатики и ИКТ.

Кабинет Информатики и информационных технологий, оснащенный в соответствии с приложением №3 к ОПОП-П.

Рабочее место преподавателя: ПК,

ПК-10 шт.,

проектор,

принтер.

Оснащение кабинета в соответствии с приложением №3 к ОПОП-П

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1.Наименование.

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе.

Печатные издания

Основные источники:

1. Носкова Е. Е., Капулин Д. В., Ченцов С. В. Автоматизированное проектирование средств и систем управления: учеб. пособие для студентов вузов(Красноярск: ИПК СФУ).
2. Акулович Л. М., Шелег В. К. Основы автоматизированного проектирования технологических процессов в машиностроении: Учебное пособие(Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРАМ").
3. Корсаков В. С., Капустин Н. М., Темпельгоф К. - Х., Лихтенберг Х., Капустин Н. М. Автоматизация проектирования технологических процессов в машиностроении(Москва: Машиностроение).
4. Горанский Г. К., Кочуров В. А., Франковская Р. П., Горанский Г. К. Автоматизированные системы технологической подготовки производства в машиностроении: материал технической информации (Москва: Машиностроение).
5. Горанский Г. К., Бендерева Э. И. Технологическое проектирование в комплексных автоматизированных системах подготовки производства (Москва: Машиностроение).
6. Схиртладзе А. Г., Пучков В. П., Прис Н. М. Проектирование технологических процессов в машиностроении: учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по направлению "Конструкторскотехнологическое обеспечение машиностроительных производств"(Старый Оскол: ТНТ).

Дополнительные источники:

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Профессиональные и общие компетенции, формируемые в рамках дисциплины	Оцениваемые знания и умения, действия	Методы оценки
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).	Практическая работа Ситуационные задания
	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте. алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.	Тестирование Собеседование

ОК 2 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности .	определять задачи поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска	Практическая работа Ситуационные задания
	Знания номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации	Тестирование Собеседование
ОК3 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; выстраивать траектории профессионального и личностного развития	Практические занятия Деловая игра
	содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования	Тестирование Собеседование
ОК4 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами	Практические занятия Деловая игра
	психология коллектива; психология личности; основы проектной деятельности	Тестирование Собеседование
ОК5 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном	излагать свои мысли на государственном языке; оформлять документы.	Практические занятия Деловая игра

языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Знания: особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов.	Тестирование Собеседование
ОК6 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии (специальности).	Практическая работа Ситуационные задания
	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения.	Тестирование Собеседование
ОК 7 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной профессии (специальности)	Практическая работа
	роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии (специальности); средства профилактики перенапряжения.	Соревнования

ОК8 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической	использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной профессии	Практическая работа
	роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека основы здорового образа жизни условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии средства профилактики перенапряжения	Тестирование Собеседование
ОК 9 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	Практические занятия Деловая игра
	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности	Тестирование Собеседование

Приложение 3
к ОПОП-П по 22.02.08 Металлургическое производство

Материально-техническое оснащениеспециальных помещений для реализации образовательной программы, включая программное обеспечение

1. Материально-техническое оснащение

1.1. Оснащение кабинетов
Кабинет Русского языка и литературы

№	Наименование[29]	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика[30]	Код профессионального модуля, дисциплины
	Учительский стол	**Мебель**	Основное		ОД.01 Русский язык ОД.02 Литература
	Учительский стул	**Мебель**	Основное		
	Парты двуместные	**Мебель**	Основное		
	Стулья ученические	**Мебель**	Основное		
	Шкафы	**Мебель**	Основное		
	Доска	**Мебель**	Основное		
	Экран (мультимедийная доска)	**Оборудование**	Основное		
	Ноутбук	**Оборудование**	Основное		
	Аудио колонки	**Оборудование**	Основное		
	Пульт	**Оборудование**	Основное		
	Принтер	**Оборудование**	Основное		

Кабинет гуманитарных и социально-экономических дисциплин

№	Наименование[31]	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика[32]	Код профессионального модуля, дисциплины
	Учительский стол	**Мебель**	Основное		ОД.03 История ОД.04 Обществознание СГ.01 История России СГ.05 Основы финансовой грамотности
	Учительский стул	**Мебель**	Основное		
	Парты двуместные	**Мебель**	Основное		
	Стулья ученические	**Мебель**	Основное		
	Шкафы	**Мебель**	Основное		
	Доска	**Мебель**	Основное		
	Проектор	**Оборудование**	Основное		
	ПК	**Оборудование**	Основное		
	Аудио колонки	**Оборудование**	Основное		
	Пульт	**Оборудование**	Основное		
	Принтер	**Оборудование**	Основное		
	раздаточный материал по темам, учебные пособия, учебные фильмы				

Кабинет иностранных языков

№	Наименование[33]	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика[34]	Код профессионального модуля, дисциплины
	Учительский стол	**Мебель**	Основное		ОД.06 Иностранный язык
	Учительский стул	**Мебель**	Основное		
	Парты двуместные	**Мебель**	Основное		

№	Наименование[33]	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика[34]	Код профессионального модуля, дисциплины
	Стулья ученические	**Мебель**	Основное		СГ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности
	Шкафы	**Мебель**	Основное		
	Доска	**Мебель**	Основное		
	Проектор	**Оборудование**	Основное		
	ПК	**Оборудование**	Основное		
	Аудио колонки	**Оборудование**	Основное		
	Пульт	**Оборудование**	Основное		
	Принтер	**Оборудование**	Основное		
	Учебно-наглядные пособия по грамматике английского языка, раздаточный материал по темам, учебные пособия, видеотека, дидактические плакаты.	**УМК**			

Кабинет информатики, информационных технологий в профессиональной деятельности

№	Наименование[35]	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика[36]	Код профессионального модуля, дисциплины
	Учительский стол	**Мебель**	Основное		ОД.08 Информатика ОП.04 Информационные технологии в
	Учительский стул	**Мебель**	Основное		
	Парты двуместные	**Мебель**	Основное		
	Стулья ученические	**Мебель**	Основное		
	Шкафы	**Мебель**	Основное		

№	Наименование[35]	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика[36]	Код профессионального модуля, дисциплины
	Доска	**Мебель**	Основное		профессиональной деятельности
	Проектор	**Оборудование**	Основное		
	ПК 13шт	**Оборудование**	Основное		
	Аудио колонки	**Оборудование**	Основное		
	Принтер	**Оборудование**	Основное		

Кабинет математики

№	Наименование[37]	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика[38]	Код профессионального модуля, дисциплины
	Учительский стол	**Мебель**	Основное		ОД.07 Математика
	Учительский стул	**Мебель**	Основное		
	Парты двуместные	**Мебель**	Основное		
	Стулья ученические	**Мебель**	Основное		
	Шкафы	**Мебель**	Основное		
	Доска	**Мебель**	Основное		
	Проектор	**Оборудование**	Основное		
	ПК	**Оборудование**	Основное		
	Аудио колонки	**Оборудование**	Основное		
	Принтер	**Оборудование**	Основное		
	Плакаты, учебники, наглядные пособия	**УМК**			

Кабинет физики

№	Наименование[39]	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика[40]	Код профессионального модуля, дисциплины
	Учительский стол	**Мебель**	Основное		ОД.11 Физика
	Учительский стул	**Мебель**	Основное		
	Парты двуместные	**Мебель**	Основное		
	Стулья ученические	**Мебель**	Основное		
	Шкафы	**Мебель**	Основное		
	Доска	**Мебель**	Основное		
	Проектор	**Оборудование**	Основное		
	ПК	**Оборудование**	Основное		
	Аудио колонки	**Оборудование**	Основное		
	Принтер	**Оборудование**	Основное		
	Учебники,	**УМК**	Основное		
	обучающие программы	**УМК**	Основное		
	оборудование учебного кабинета (паспорт КМО)	**УМК**	Основное		
	наглядные пособия	**УМК**	Основное		

Кабинет химии

№	Наименование[41]	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика[42]	Код профессионального модуля, дисциплины
	Учительский стол	**Мебель**	Основное		ОД.12 Химия
	Учительский стул	**Мебель**	Основное		
	Парты двуместные	**Мебель**	Основное		
	Стулья ученические	**Мебель**	Основное		
	Шкафы	**Мебель**	Основное		
	Доска	**Мебель**	Основное		
	Проектор	**Оборудование**	Основное		
	ПК	**Оборудование**	Основное		
	Аудио колонки	**Оборудование**	Основное		
	Принтер	**Оборудование**	Основное		
	Учебники,	**УМК**	Основное		
	обучающие программы	**УМК**	Основное		
	Раздаточный материал	**УМК**	Основное		

Кабинет безопасности жизнедеятельности и охраны труда

№	Наименование[43]	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика[44]	Код профессионального модуля, дисциплины
	Учительский стол	**Мебель**	Основное		ОД.10 Основы безопасности и защита Родины СГ.03 Безопасность жизнедеятельности
	Учительский стул	**Мебель**	Основное		
	Парты двуместные	**Мебель**	Основное		
	Стулья ученические	**Мебель**	Основное		
	Шкафы	**Мебель**	Основное		
	Доска	**Мебель**	Основное		
	Проектор	**Оборудование**	Основное		
	ПК	**Оборудование**	Основное		
	Аудио колонки	**Оборудование**	Основное		
	Принтер	**Оборудование**	Основное		
	Тумба приставка	**Мебель**	Основное		
	Огнетушитель	**Оборудование**	Основное		
	Телефонный аппарат	**Оборудование**	Основное		
	Пневматическая винтовка	**УМК**	Основное		
	Винтовка Юнкер	**УМК**	Основное		
	МГМ АК-74	**УМК**	Основное		
	Противогаз	**УМК**	Основное		
	Тир лазерный	**Оборудование**	Основное		
	стенды	**УМК**	Основное		

Кабинет «Металлургическое производство»

№	Наименование[45]	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика[46]	Код профессионального модуля, дисциплины
	Парты двухместные	**Мебель**			ОП.01 Основы металлургического производства
	посадочные места, ,	**Мебель**			
	Интерактивная доска	**УМК**			
	рабочее место преподавателя	**Мебель**			
	Принтер PANTUM V6507 со сканером.	**Оборудование**			
	Текри	**Оборудование**			
	Документкамера	**Оборудование**			
	Кондиционер	**Оборудование**			

Кабинет «материаловедения и инженерной графики»

№	Наименование[47]	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика[48]	Код профессионального модуля, дисциплины
	Парты двухместные	**Мебель**			ОПц.08 Основы компьютерной графики и
	посадочные места, ,	**Мебель**			
	Интерактивная доска	**Оборудование**			
	ПК 13 шт	**Оборудование**			

[45] Здесь и далее – список оборудования специальных помещений дополняется образовательной организацией при формировании основной профессиональной образовательной программы.

[46] Здесь и далее – техническая характеристика специальных помещений приводится образовательной организацией самостоятельно при формировании основной профессиональной образовательной программы.

[47] Здесь и далее – список оборудования специальных помещений дополняется образовательной организацией при формировании основной профессиональной образовательной программы.

[48] Здесь и далее – техническая характеристика специальных помещений приводится образовательной организацией самостоятельно при формировании основной профессиональной образовательной программы.

№	Наименование[47]	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика[48]	Код профессионального модуля, дисциплины
	Принтер.	**Оборудование**			машиностроительного черчения ОПц.09 оформление технологической документации ОПц.10 Системы автоматизированной технологической подготовки производства ОП.02 Материаловедение

1.2. Оснащение лабораторий Металлургическое производство

№	Наименование[49]	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика[50]	Код профессионального модуля, дисциплины
	Универсальная электронная испытательная машина	**Оборудование**	Основное	Технические характеристики: Макс. испытательное усилие: не менее 10000 кг Класс точности: не более 0.5. измерения испытательного усилия, измерения деформации, измерения	ПМ.01 ПМ.02 ПМ.03 ПМ.04

[49] *Здесь и далее – список оборудования специальных помещений дополняется образовательной организацией при формировании основной профессиональной образовательной программы.*

[50] *Здесь и далее – техническая характеристика специальных помещений приводится образовательной организацией самостоятельно при формировании основной профессиональной образовательной программы.*

№	Наименование[49]	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика[50]	Код профессионального модуля, дисциплины
				смещения: Регулировка скорости деформации, регулировки скорости перемещения балки. Источник питания: 380V, 50Hz *Ход траверсы: не менее 1250 мм *Эффективный ход сжатия не менее 700 мм *Горизонтальное испытательное пространство не менее 600	
	Координатно-измерительная машина КИМ метрология	**Оборудование**	Основное	Диапазон измерения (X×Y×Z) - не менее 400x200x300 Погрешность зонда: не менее ±5µm Максимальная нагрузка - не менее 50 кг Повторяемость - 1µm Разрешение - 0.1µm Интегрированная система управления	ПМ.01 ПМ.02 ПМ.03 ПМ.04
	Микроскоп цифровой измерительный с дисплеем металлов и т.д	**Оборудование**	Основное	Экран LCD Изображение высокой четкости - не менее1920×1080p 60fps. Встроенное программное обеспечение Вывод данных: HDMI,USB Пиксель - не менее 2M Функции: Увеличение, Фото Датчик: 1/2" CMOS Поле обзора - не менее 2.7×1.9~17.5×11.9 мм Увеличение - неменее 12~77X	ПМ.01 ПМ.02 ПМ.03 ПМ.04

№	Наименование[49]	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика[50]	Код профессионального модуля, дисциплины
	Демонстрационный комплекс по Контролю качества метрол и метал	**Оборудование**	Основное	Комплекс оборудования для демонстрации дидактического материала в кабинете Состав: проектор, экран , ноутбук, дидактическое ПО по курсам: — материаловедение (НПО/СПО); — материаловедение (ВПО); — композитные материалы; — коррозия и защита металлов; — технология конструкционных материалов; — электротехнические материалы; — литейное производство; — металлургия стали и производство ферросплавов; — металлургические технологии; — машины и технологии обработки материалов давлением; — допуски и технические измерения; — технические измерения. Метрология, стандартизация и сертификация.	ПМ.01 ПМ.02 ПМ.03 ПМ.04
	Шкаф инструментальный	**Оборудование**	Основное	Замок ключевой Материал:металл Количество ящиков не менее 2 Количество полок до 6 шт Количество экранов до 2 шт Габаритные размеры 1860х920х500 мм	ПМ.01 ПМ.02 ПМ.03 ПМ.04

№	Наименование[49]	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика[50]	Код профессионального модуля, дисциплины
	Набор концевых мер, класс точности 1	**Оборудование**	Основное	Набор концевых мер 1-100 мм, 112 шт., сталь, класс точности 1	ПМ.01 ПМ.02 ПМ.03 ПМ.04
	Стеллаж пролджэ	**Оборудование**	Основное	ВхШхГ, не менее мм 2000х600х300 Количество полок не менее 5 Вид полки Сплошная	ПМ.01 ПМ.02 ПМ.03 ПМ.04
	Набор измерительного инструмента контролера ОТК	**Оборудование**	Основное	В набор входят электронный штангенциркуль с глубиномером, электронный микрометр, нутрометр, глубиномер, угломер с нониусом и лупой, угольник поверочный, линейка, набор щупов и радиусных шаблонов. Очки защитные, Перчатки для точных работ, Нутромер индикаторный НИ-ПТ (10-18 мм, 0,001 мм), Нутромер индикаторный НИ-ПТ (6-10 мм, 0,001 мм), Глубиномер микрометрический электронный ГМЦ-100 (0-100 мм, 0,001 мм), Микрометр электронный МКЦ 25 (0,001 мм), Угломер с нониусом 5УМ, Салфетки безворсовые, Шаблоны радиусные №№1-3, Угольник поверочный УП кл.1 (160х100 мм), Штангенциркуль электронный с глубиномером ШЦЦ-1-200 (0-200 мм, 0,01 мм), Линейка металлическая 300 мм, Ручка шариковая, Блокнот для заметок,	ПМ.01 ПМ.02 ПМ.03 ПМ.04

№	Наименование[49]	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика[50]	Код профессионального модуля, дисциплины
				Паспорт, Кейс. Длина 325 мм, Высота 245 мм, Глубина 220 мм.	
	Комплект контролера	**Оборудование**	Основное	Рабочий стол - не менее 1200мм.. Ширина- не менее 700 мм. Распределенная нагрузка - не менее 200 кг . Полка приборная для оборудования глубиной 300 мм Освещение: люминесцентный светильник, Рельс для крепления ячеек. Комплект из 3 лотков Тумба подвесная на два ящика Держатель чертежей и документов Держатель монитора Держатель системного блока Электромонтажная панель. Перфорированный экран	ПМ.01 ПМ.02 ПМ.03 ПМ.04
	Набор микрометров от 0 до 100мм.	**Оборудование**	Основное	Микрометр цифровой 0-25 мм, 25-50 мм, 50-75 мм, 75-100 мм, набор 4 шт.	ПМ.01 ПМ.02 ПМ.03 ПМ.04
	Набор нутромеров трехточечных	**Оборудование**	Основное	Набор трёхточечных нутромеров 20-50мм Диапазон, мм: 20-25, 25-30, 30-40, 40-50.	ПМ.01 ПМ.02 ПМ.03 ПМ.04

№	Наименование[49]	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика[50]	Код профессионального модуля, дисциплины
	Плита поверочная гранитная	**Оборудование**	Основное	Плита гранитная 630х400х80 мм поверочная и разметочная	ПМ.01 ПМ.02 ПМ.03 ПМ.04
	Микрометр с лезвийными губками 0-25	**Оборудование**	Основное	Диапазон измерения 0-25 мм.	ПМ.01 ПМ.02 ПМ.03 ПМ.04
	Микрометр с лезвийными губками 25-50	**Оборудование**	Основное	Диапазон измерения 25-50 мм.	ПМ.01 ПМ.02 ПМ.03 ПМ.04
	Микрометр с лезвийными губками 50-75	**Оборудование**	Основное	Диапазон измерения 50-75 мм.	ПМ.01 ПМ.02 ПМ.03 ПМ.04
	Микрометр с лезвийными губками 75-100	**Оборудование**	Основное	Диапазон измерения 75-100 мм.	ПМ.01 ПМ.02 ПМ.03 ПМ.04
	Микрометр гладкий 0-25	**Оборудование**	Основное	Диапазон измерения 0-25 мм.	ПМ.01 ПМ.02 ПМ.03 ПМ.04
	Микрометр гладкий 25-50	**Оборудование**	Основное	Диапазон измерения 25-50 мм.	ПМ.01 ПМ.02 ПМ.03 ПМ.04

№	Наименование[49]	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика[50]	Код профессионального модуля, дисциплины
	Микрометр гладкий 50-75	**Оборудование**	Основное	Диапазон измерения 50-75 мм.	ПМ.01 ПМ.02 ПМ.03 ПМ.04
	Микрометр гладкий 75-100	**Оборудование**	Основное	Диапазон измерения 75-100 мм.	ПМ.01 ПМ.02 ПМ.03 ПМ.04
	Микрометр гладкий цифровой 0-25	**Оборудование**	Основное	Диапазон измерения 0-25 мм.	ПМ.01 ПМ.02 ПМ.03 ПМ.04
	Микрометр гладкий цифровой 25-50	**Оборудование**	Основное	Диапазон измерения 25-50 мм.	ПМ.01 ПМ.02 ПМ.03 ПМ.04
	Микрометр гладкий цифровой 50-75	**Оборудование**	Основное	Диапазон измерения 50-75 мм.	ПМ.01 ПМ.02 ПМ.03 ПМ.04
	Микрометр гладкий цифровой 75-100	**Оборудование**	Основное	Диапазон измерения 75-100 мм.	ПМ.01 ПМ.02 ПМ.03 ПМ.04
	Набор микрометров в кейсе	**Оборудование**	Основное	Микрометр гладкий цифровой 0-25мм, микрометр гладкий цифровой 25-50 мм, микрометр гладкий цифровой 50-	ПМ.01 ПМ.02 ПМ.03 ПМ.04

№	Наименование[49]	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика[50]	Код профессионального модуля, дисциплины
				75 мм, микрометр гладкий цифровой 75-100 м.	
	Набор нутромеров трехточечных	**Оборудование**	Основное	Нутромер трехточечный 20-25мм, нутромер трехточечный 25-30мм, нутромер трехточечный 30-40 мм, нутромер трехточечный 40-50мм.	ПМ.01 ПМ.02 ПМ.03 ПМ.04
	Набор нутромеров трехточечных	**Оборудование**	Основное	Нутромер трехточечный 6-8 мм, нутромер трехточечный 8-10 мм, нутромер трехточечный 10-12мм.	ПМ.01 ПМ.02 ПМ.03 ПМ.04
	Нутромер трехточечный	**Оборудование**	Основное	Диапазон измереий 50-63 мм.	ПМ.01 ПМ.02 ПМ.03 ПМ.04
	Нутромер трехточечный	**Оборудование**	Основное	Диапазон измереий 40-50 мм.	ПМ.01 ПМ.02 ПМ.03 ПМ.04
	Нутромер трехточечный	**Оборудование**	Основное	Диапазон измереий 30-40 мм.	ПМ.01 ПМ.02 ПМ.03 ПМ.04
	Нутромер трехточечный	**Оборудование**	Основное	Диапазон измереий 25-30 мм.	ПМ.01 ПМ.02 ПМ.03 ПМ.04
	Нутромер трехточечный	**Оборудование**	Основное	Диапазон измереий 16-20 мм.	ПМ.01 ПМ.02

№	Наименование[49]	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика[50]	Код профессионального модуля, дисциплины
					ПМ.03 ПМ.04
	Набор концевых мер длинны	**Оборудование**	Основное	Материал: сталь. Кол-во 112 шт. Класс точности 1	ПМ.01 ПМ.02 ПМ.03 ПМ.04

1.3. Оснащение спортивного комплекса/зал
Спортивный комплекс

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код дисциплины
	Футбольные ворота-2,	**Оборудование**	Основное		СГ.04 Физическая культура ОД.09 Физическая культура
	гимнастические скамейки-4,	**Оборудование**	Основное		
	гимнастический канат-2	**Оборудование**	Основное		
	волейбольные мячи-16	**Оборудование**	Основное		
	футбольные мячи-5	**Оборудование**	Основное		
	баскетбольные мячи-16	**Оборудование**	Основное		

1.4. Оснащение помещений, задействованных при организации самостоятельной и воспитательной работы

Читальный зал / библиотека / актовый зал

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
	Рабочее место библиотекаря, оснащенное комплектом мультимедийного оборудования.	**Оборудование**			
	Столы двухместные, посадочные места.	**Мебель**			
	Компьютеры с выходом в сеть «Интернет»	**Оборудование**			
	Принтер-сканер	**Оборудование**			
	Стеллажи для книг/журналов	**Мебель**			
	Стенды	**УМК**			
	Библиотечный фонд библиотеки составляет более 20 000 единиц учебной, методической и художественной литературы	**УМК**			

1. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение

   Перечень необходимого комплекта лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения[1].

№ п/п	Наименование лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства	Количество	Код и наименование учебной дисциплины (модуля)
1	Windows 10	1 на каждом ПК	
2	Microsoft Office	1 на каждом ПК	
	Электронно-библиотечная система ЭР ПРОФобразованиеЛицензионный договор № 10107/23PROF(исключительная лицензия) на предоставление права использования программного обеспечения от 28.09.2023 г. (действителен до 28.09.2024 г.)	1	

ПРИЛОЖЕНИЕ 4

к ОПОП-П по специальности
2.02.08 Металлургическое производство

(по видам производства)

ПРОГРАММА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ

Общие положения 488

Требования к проведению демонстрационного экзамена 490

Организация и проведение защиты дипломного проекта (работы) 491

Общие положения

Программа государственной итоговой аттестации (далее – программа ГИА) выпускников по специальности 22.02.08 Металлургическое производство (по видам производства) разработана в соответствии с Законом Российской Федерации от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», Приказом Минпросвещения России от 08.11.2021 № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования», ФГОС СПО по специальности 22.02.08 Металлургическое производство (по видам производства), и определяет совокупность требований к ее организации и проведению.

Цель государственной итоговой аттестации – установление соответствия результатов освоения обучающимися образовательной программы по специальности 22.02.08 Металлургическое производство (по видам производства) соответствующим требованиям ФГОС СПО с учетом требований регионального рынка труда, их готовность и способность решать профессиональные задачи.

Задачи государственной итоговой аттестации:

– определение соответствия навыков, умений и знаний выпускников современным требованиям рынка труда, квалификационным требованиям ФГОС СПО и регионального рынка труда;

– определение степени сформированности профессиональных компетенций, личностных качеств, соответствующих ФГОС СПО и наиболее востребованных на рынке труда.

По результатам ГИА выпускнику по специальности 22.02.08 Металлургическое производство (по видам производства) присваивается квалификация: *техник*.

Программа ГИА является частью ОПОП-П по программе подготовки специалистов среднего звена и определяет совокупность требований к ГИА, в том числе к содержанию, организации работы, оценочным материалам ГИА выпускников по данной специальности.

Выпускник, освоивший образовательную программу, должен быть готов к выполнению видов деятельности, предусмотренных образовательной программой (таблица 1), и демонстрировать результаты освоения образовательной программы (таблица 2).

Таблица 1

Виды деятельности

Код и наименование вида деятельности (ВД)	**Код и наименование профессионального модуля (ПМ), в рамках которого осваивается ВД**
1	2
В соответствии с ФГОС	
ВД.01 Организация работы коллектива исполнителей и обеспечение безопасности труда при выполнении производственного задания	ПМ.01. Организация работы коллектива исполнителей и обеспечение безопасности труда при выполнении производственного задания

ВД.02 Подготовка и ведение технологического процесса термической обработки металлов	ПМ.02. Подготовка и ведение технологического процесса термической обработки металлов
Выполнение работ по профессии 19100 Термист	ПМ.03. Выполнение работ по профессии 19100 Термист
По запросу работодателя (при наличии)	
Выполнение работ по профессии 13263 Лаборант-металлограф	ПМ.04. Выполнение работ по профессии 13263 Лаборант-металлограф

Таблица 2

Перечень результатов, демонстрируемых выпускником

НАПРАВЛЕННОСТЬ Термическая обработка металлов

Оцениваемые виды деятельности	Профессиональные компетенции
Организация работы коллектива исполнителей и обеспечение безопасности труда при выполнении производственного задания	ПК 1.1. Организовывать работу коллектива исполнителей по соблюдению технологических регламентов процесса производства.
	ПК 1.2. Обеспечивать выполнение производственных заданий и требований нормативной документации к качеству работ и продукции.
	ПК 1.3. Контролировать ведение и хранение работниками учетной и технической документации.
	ПК. 1.4. Выполнять основные расчеты экономических показателей работы производственного участка.
	ПК 1.5. Обеспечивать и контролировать соблюдение работниками требований охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности.
Подготовка и ведение технологического процесса термической обработки металлов	ПК 2.1. Выполнять расчеты параметров и показателей процессов термической обработки металлов, работы оборудования, характеристик продукции.
	ПК 2.2. Осуществлять разработку, внедрение и ведение технологических процессов термической и химико-термической обработки металлов.

	ПК 2.3. Проводить подготовку средств измерения и выполнять измерения значений контролируемых параметров термической обработки.
	ПК 2.4. Осуществлять эксплуатацию и обслуживание технологического оборудования на участках термической обработки металлов.
	ПК 2.5. Проверять техническое состояние технологической оснастки, основного и вспомогательного оборудования участка термической обработки металлов.
Выполнение работ по профессии 19100 Термист	ПК.3.1. Выполнение подготовительных операций процессов термической обработки
	ПК.3.2. Выполнение термической обработки (закалка, отпуск, отжиг, нормализация) по установленному технологическим процессом режиму заготовок, деталей, пружин и режущего инструмента средней сложности
ВД 04 Выполнение работ по профессии 13263 Лаборант-металлограф	ПК.4.1. Выполнять отбор и подготовку образцов (проб) для металлографического исследования
	ПК.4.2. Проводить металлографический структурный и количественный анализ макро- и микроструктуры легированных сталей, проб черных и цветных металлов

Выпускники, освоившие программу по специальности 22.02.08 Металлургическое производство (по видам производства), сдают ГИА в форме демонстрационного экзамена профильного уровня и защиты дипломного проекта (работы)

Требования к проведению демонстрационного экзамена

Демонстрационный экзамен профильного уровня проводится по решению образовательной организации на основании заявлений выпускников на основе требований к результатам освоения образовательных программ среднего профессионального образования, установленных в соответствии с ФГОС СПО, включая квалификационные требования, заявленные организациями, работодателями, заинтересованными в подготовке кадров соответствующей квалификации, в том числе являющимися стороной договора о сетевой форме реализации образовательных программ и (или) договора о практической подготовке обучающихся (далее - организации-партнеры).

Демонстрационный экзамен проводится с использованием единых оценочных материалов, включающих в себя конкретные комплекты оценочной документации, варианты заданий и критерии оценивания (далее – оценочные материалы), выбранные образовательной организацией, исходя из содержания реализуемой образовательной

программы, из размещенных на официальном сайте оператора в сети «Интернет» единых оценочных материалов.

Комплект оценочной документации (КОД) включает комплекс требований для проведения демонстрационного экзамена, перечень оборудования и оснащения, расходных материалов, средств обучения и воспитания, примерный план застройки площадки демонстрационного экзамена, требования к составу экспертных групп, инструкции по технике безопасности, а также образцы заданий.

Организация и проведение защиты дипломного проекта (работы)

Программа организации проведения защиты дипломного проекта (работы) как формы ГИА включает общие положения, тематику, структуру и содержание дипломного проекта (работы), порядок оценки результатов дипломного проекта (работы).

Дипломный проект (работа) направлен на систематизацию и закрепление знаний выпускника по специальности, а также определение уровня готовности выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности. Дипломный проект (работа) предполагает самостоятельную подготовку (написание) выпускником проекта (работы), демонстрирующего уровень знаний выпускника в рамках выбранной темы, а также сформированность его профессиональных умений и навыков.

Тематика дипломных проектов (работ) определяется образовательной организацией. Выпускнику предоставляется право выбора темы дипломного проекта (работы), в том числе предложения своей темы с необходимым обоснованием целесообразности ее разработки для практического применения. Тема дипломного проекта (работы) должна соответствовать содержанию одного или нескольких профессиональных модулей, входящих
в образовательную программу среднего профессионального образования.

Для подготовки дипломного проекта (работы) выпускнику назначается руководитель
и при необходимости консультанты, оказывающие выпускнику методическую поддержку.

Закрепление за выпускниками тем дипломных проектов (работ), назначение руководителей и консультантов осуществляется распорядительным актом образовательной организации.

Тематику дипломных проектов (работ), структуру и содержание дипломного проекта (работы), порядок оценки результатов и систему оценивания образовательная организация разрабатывает самостоятельно.

Примерная структура программы ГИА

1. Основные положения *(указываются: код и наименование образовательной программы, нормативно-правовые акты в соответствии с которыми разработана программа ГИА, кто разрабатывает и как утверждается)*

2. Паспорт программы государственной итоговой аттестации *(область применения, требования к результатам освоения программы, цели и задачи ГИА)*

3. Структура, содержание и условия допуска к государственной итоговой аттестации *(форма ГИА, объем времени, сроки подготовки и проведения ГИА, описание условий допуска и подготовки дипломного проекта (работы), а также его структуры и*

требований к содержанию, описание условий допуска и подготовки ДЭ, описание структуры, требований к содержанию и условий допуска к ГЭ)

4. Организация и порядок проведения государственной итоговой аттестации *(описание требований к минимальному материально-техническому, информационному обеспечению, организации и проведения защиты дипломного проекта (работы), ДЭ или ГЭ)*

5. Критерии оценки уровня и качества подготовки обучающихся *(описание критериев оценки дипломного проекта (работы), ДЭ или ГЭ)*

6. Порядок апелляции и пересдачи государственной итоговой аттестации *(описание процедуры подачи апелляции)*

Приложения:

Предлагаемые темы дипломных проектов (работ) для программ ППССЗ

План мероприятий по организации проведения демонстрационного экзамена в рамках государственной итоговой аттестации выпускников

ПРИЛОЖЕНИЕ 5

к ОПОП-П по специальности
22.02.08 Металлургическое производство (по видам производства)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ВОСПИТАНИЯ

2024г.

Рабочая программа воспитания по специальности 22.02.08 Металлургическое производство (по видам производства)является приложением 2 к Рабочей программе воспитания образовательной организации, реализующей программы СПО.

РАЗДЕЛ 1. ЦЕЛЕВОЙ

1.3. Целевые ориентиры воспитания

Вариативные целевые ориентиры результатов воспитания формируются разработчиками самостоятельно с учетом ФГОС СПО по специальности 22.02.08 Металлургическое производство (по видам производства) Вариативные целевые ориентиры не должны противоречить инвариантным целевым ориентирам.

Вариативные целевые ориентиры результатов воспитания, отражающие специфику профессии/специальности
Гражданское воспитание
– понимающий профессиональное значение отрасли, 22.02.08 Металлургическое производство (по видам производства) для социально-экономического и научно-технологического развития страны
– осознанно проявляющий гражданскую активность в социальной и экономической жизни Новосибирской области
– готовый осуществлять свои гражданские права и выполнять гражданские и трудовые обязанности
– обученный финансовой грамотности
– с сформированным антикоррупционным сознанием
Патриотическое воспитание
– осознанно проявляющий неравнодушное отношение к выбранной профессиональной деятельности, постоянно совершенствуется, профессионально растет, прославляя свою специальность 22.02.08 Металлургическое производство (по видам производства)
– с сформированной готовностью и способностью выражать и отстаивать свою творческую и общественную позицию, критически оценивать собственные намерения, мысли и поступки, в сочетании с моральной ответственностью личности перед семьёй, обществом, страной, будущими поколениями
Духовно-нравственное воспитание
– обладающий сформированными представлениями о значении и ценности специальности 22.02.08 Металлургическое производство (по видам производства) , знающий и соблюдающий правила и нормы профессиональной этики
– готовый в полной мере реализовывать свой трудовой и творческий потенциал
Эстетическое воспитание
– демонстрирующий знания эстетических правил и норм в профессиональной культуре специальности 22.02.08 Металлургическое производство (по видам производства)

– использующий возможности художественной и творческой деятельности в целях саморазвития и реализации творческих способностей, в том числе в профессиональной деятельности
Физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия
– демонстрирующий физическую подготовленность и физическое развитие в соответствии с требованиями будущей профессиональной деятельности 22.02.08 Металлургическое производство (по видам производства)
Профессионально-трудовое воспитание
– применяющий знания о нормах выбранной специальности 22.02.08 Металлургическое производство (по видам производства), всех ее требований и выражающий готовность реально участвовать в профессиональной деятельности в соответствии с нормативно-ценностной системой
– готовый к освоению новых компетенций в профессиональной отрасли
- готовый к принятию ответственных решений, мотивации на освоение образовательной программы и выполнение научно-исследовательской работы, нацеленной на интеллектуальное развитие и профессиональное становление, жизненное самоопределение, развитие профессионально значимых качеств, в том числе путем формирования общих компетенций и достижения личностных результатов обучения.
Экологическое воспитание
– ответственно подходящий к рациональному потреблению энергии, воды и других природных ресурсов в жизни в рамках обучения и профессиональной деятельности
– понимающий основы экологической культуры в профессиональной деятельности, обеспечивающей ответственное отношение к окружающей социально-природной, производственной среде и здоровью
– имеющий опыт природоохранной деятельности, безопасного для человека и окружающей его среды образа жизни, экологические акции и субботники и др
Ценности научного познания
– обладающий опытом участия в научных, научно-исследовательских проектах, мероприятиях, конкурсах в рамках профессиональной направленности 22.02.08 Металлургическое производство (по видам производства)
- способный к принятию ответственных решений, мотивации на освоение образовательной программы и выполнение научно-исследовательской работы, нацеленной на интеллектуальное развитие и профессиональное становление, жизненное самоопределение, развитие профессионально значимых качеств, в том числе путем формирования общих компетенций и достижения личностных результатов обучения.
– проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности

РАЗДЕЛ 2. СОДЕРЖАТЕЛЬНЫЙ

2.1. Воспитательные модули: виды, формы, содержание воспитательной деятельности по профессии/специальности

Модуль «Образовательная деятельность»

- Участие в региональном чемпионате «Профессионалы» по соответствующим компетенциям
- Участие в региональных олимпиадах по истории, информатике, электротехнике, иностранному языку, экономике организации, экономическая игра.
- Участие в областной студенческой научно-практической конференции «Сегодня - студент, завтра - специалист».
- Участие в областном конкурсе «Арт-профи», ярмарках учебных мест, участие в конкурсах профессионального мастерства.
- Круглый стол «Современная молодежь: проблемы, перспективы, возможности, реальность» (на иностранном языке)
- Участие в областном онлайн-конкурсе «Я знаю математику».
- Участие в областной игре «Математический калейдоскоп» среди студентов 1 курса профессиональных образовательных учреждений.
- Выдвижение претендентов на стипендию Правительства Новосибирской области для обучающихся по образовательным СПО, соответствующим приоритетным направлениям модернизации и технологического развития экономики Новосибирской области».
- Выдвижение претендентов на стипендию Правительства НСО студентам государственных профессиональных образовательных организаций Новосибирской области

Модуль «Кураторство»

инициирование и поддержка участия обучающихся в мероприятиях, конкурсах и проектах профессиональной направленности
организация социально-значимых проектов профессиональной направленности для личностного развития обучающихся, дающих возможности для самореализации в выбранной специальности 22.02.08 Металлургическое производство (по видам производства)
планирование и проведение групповых собраний обучающихся, находящихся в ведении классного руководителя, целевой воспитательной тематической направленности по планам работы классных руководителей и по необходимости
инициирование и поддержка классными руководителями участия обучающихся в общих мероприятиях колледжа, оказание необходимой помощи обучающимися в их подготовке и проведении
поддержка активной позиции каждого обучающегося, предоставление возможности обсуждения и принятия решений, создание благоприятной среды общения
организация социально-значимых совместных проектов для личностного развития обучающихся, отвечающих их потребностям, дающих возможности для самореализации, установления и укрепления доверительных отношений внутри учебной группы и между группой и классным руководителем
сплочение коллектива группы через игры и тренинги на командообразование, походы, экскурсии, празднования дней рождения, тематические вечера и т.п
ведение журнала классного руководителя и составление психологических портретов своих подопечных, осведомлённость об их интересах и проблемах

доверительное общение и поддержка обучающихся в решении проблем (налаживание взаимоотношений с однокурсниками или педагогами, успеваемость и т.д.), совместный поиск решений проблем, коррекция поведения через беседы индивидуально и(или) вместе с их родителями, с другими обучающимися группы
регулярные консультации с преподавателями, направленные на формирование единства мнений и требований педагогов по вопросам обучения и воспитания, предупреждение и разрешение конфликтов между преподавателями и обучающимися
информирование родителей об академических успехах и проблемах обучающихся, их положении в учебной, студенческой группе, о жизни группы в целом, помощь родителям и иным членам семьи в отношениях с преподавателями, администрацией
планирование, подготовка и проведение праздников, фестивалей, конкурсов, соревнований и т.д. с обучающимися в группе

Модуль «Наставничество»

мастер-классы, тренинги и практикумы от наставника в рамках сопровождения профессионального роста наставляемых, развития их профессиональных навыков и компетенций в специальности 22.02.08 Металлургическое производство (по видам производства)
организация под руководством наставника социально-значимых проектов по специальности 22.02.08 Металлургическое производство (по видам производства)

Модуль «Основные воспитательные мероприятия по профессии/специальности»

мастер классы, проведение конкурсов профессионального мастерства, показы, выставки, открытые лекции и демонстрации, экскурсии, дни открытых дверей, квесты
встречи с известными представителями специальности 22.02.08 Металлургическое производство (по видам производства)
круглые столы, просветительские мероприятия с участием амбассадоров Профессионалитета
внутриколледжные праздники, ежегодные творческие (театрализованные, музыкальные, литературные и другие) мероприятия, связанные с общероссийскими, региональными, местными праздниками, памятными датами
вовлечение по возможности каждого обучающегося в дела колледжа в разных ролях (сценаристов, постановщиков, исполнителей, корреспондентов, ведущих, декораторов, музыкальных редакторов, ответственных за костюмы и оборудование, за приглашение и встречу гостей и других), помощь обучающимся в освоении навыков подготовки, проведения, анализа дел
торжественные мероприятия, связанные с завершением образования
церемонии награждения (по итогам учебного года) обучающихся за участие в жизни колледжа, достижения в конкурсах, соревнованиях, олимпиадах, вклад в развитие колледжа, своей местности, города, региона
наблюдение за поведением обучающихся в ситуациях подготовки, проведения, анализа основных дел колледжа, мероприятий, их отношениями с другими обучающимися, с педагогами и другими взрослыми

Модуль «Организация предметно-пространственной среды»

организация музейно-выставочного пространства, содержащего экспозиции об истории и развитии специальности 22.02.08 Металлургическое производство (по видам производства) , выдающихся деятелей производственной сферы, имеющей отношение к специальности, соответствующих предметов-символов профессиональной сферы, информационных справочных материалов о предприятиях профессиональной сферы, являющихся предметом гордости отечественной науки и технологий, имеющих отношение к специальности
размещение, поддержание, обновление на территории ПОО выставочных объектов, ассоциирующихся со специальностью 22.02.08 Металлургическое производство (по видам производства)
- популяризацию мерчей колледжа, используемых как повседневно, так и в торжественные моменты
разработку и оформление пространств проведения значимых событий, праздников, церемоний, торжественных линеек, творческих вечеров (событийный дизайн)
разработку и обновление материалов (стендов, плакатов, инсталляций и других), акцентирующих внимание обучающихся на важных для воспитания ценностях, правилах, традициях, укладе колледжа, актуальных вопросах профилактики и безопасности.

Модуль «Взаимодействие с родителями (законными представителями)»

профессиональные встречи, диалоги с приглашением родителей (законных представителей), работающих по профессии /специальности, чествование трудовых династий
совместные мероприятия, посвященные Дню специальности 22.02.08 Металлургическое производство (по видам производства)
родительские собрания по вопросам воспитания, взаимоотношений обучающихся и преподавателей, условий обучения и воспитания
проведение тематических собраний (в том числе по инициативе родителей), на которыхродители могут получать советы по вопросам воспитания, консультации психологов, врачей, социальных работников, служителей традиционных российских религий, обмениваться опытом;
группы с участием преподавателей, в которых обсуждаются интересующие родителей вопросы, согласуется совместная деятельность, в том числе профессиональная
привлечение родителей (законных представителей) к подготовке и проведению групповых и колледжных мероприятий
целевое взаимодействие с законными представителями обучающихся из категории детей - сирот, оставшихся без попечения родителей, приемных детей

Модуль «Профилактика и безопасность»

реализация элементов, программы профилактической направленности, реализуемые в ПОО и в социокультурном окружении в рамках просветительской деятельности по специальности
организация мероприятий по безопасности в цифровой среде, связанных со специальностью

поддержка инициатив обучающихся в сфере укрепления безопасности жизнедеятельности в ПОО, в том числе в рамках освоения образовательных программ специальности
проведение коррекционно-воспитательной работы с обучающимися групп риска силами педагогического коллектива и с привлечением сторонних специалистов (психологов, работников социальных служб, правоохранительных органов, опеки и других)
вовлечение обучающихся в воспитательную деятельность, проекты, программы профилактической направленности социальных и природных рисков в образовательной организациии в социокультурном окружении с педагогами, родителями, социальными партнерами (антинаркотические, антиалкогольные, против курения, вовлечения в деструктивные детские и молодежные объединения, культы, субкультуры, группы в социальных сетях; по безопасности вцифровой среде, на транспорте, на воде, безопасности дорожного движения, противопожарной безопасности, антитеррористической и антиэкстремистской безопасности, гражданской обороне и другие)
организацию превентивной работы с обучающимися со сценариями социально одобряемого поведения, по развитию навыков саморефлексии, самоконтроля, устойчивости к негативнымвоздействиям, групповому давлению
профилактику правонарушений, дезадаптации, девиаций посредством организации деятельности, альтернативной девиантному поведению, познания (путешествия), испытания себя (походы, спорт), значимого общения, творчества, деятельности (в том числе профессиональной, благотворительной, художественной и другой), участия в Единых областных профилактических неделях, приуроченных к профилактическим датам

Модуль «Социальное партнёрство и участие работодателей»

организация взаимодействия с представителями сферы деятельности, ознакомительных и познавательных экскурсий с целью погружения в специальность
организация и проведение на базе организаций-партнёров мероприятий, посвященных специальности: презентации, лекции, акции
реализация социальных проектов по специальности, разрабатываемых и реализуемых совместно обучающимися, педагогами с организациями-партнёрами

Модуль «Профессиональное развитие, адаптация и трудоустройство»

организация конкурса профессионального мастерства, приуроченного к Дню специальности
участие в региональных, всероссийских и международных профессиональных проектах по специальности
проведение конкурса «Профессиональный студент» или «Профессиональная команда» по итогам профессиональных практик
организация участия волонтеров в мероприятиях социальных и производственных партнеров по специальности
организация клубов профессиональной направленности «Амбассадоры *Про*фессионалитета»
проведение практико-ориентированных мероприятий

РАЗДЕЛ 3. ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ

3.1. Кадровое обеспечение

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

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. Функционал работников регламентируется требованиями профессиональных стандартов. Также привлекаются социальные партнёры, обеспечивающие проведение мероприятий на условиях соглашений о сотрудничестве.

Наименование должности, связанной с организацией и реализацией воспитательного процесса (в соответствии со штатным расписанием)	Численность
Директор	1
Заместитель директора по учебно - воспитательной работе	1
Советник директора по воспитанию	1
Начальник учебно – воспитательного отдела	1
Педагог – организатор	2
Педагог дополнительного образования	3
Руководитель физического воспитания	1
Социальный педагог	1
Педагог – психолог	2
Заведующий библиотекой	1
Воспитатель общежития	1

разделение функционала, связанного с планированием, организацией, обеспечением, реализацией воспитательной деятельности осуществляется на основании локальных нормативно-правовых документов образовательной организации

Нормативно-методическое обеспечение воспитательной деятельности включает:

- Положение о студенческом общежитии;
- Правила внутреннего распорядка студенческого общежития;
- Порядок применения к обучающимся и снятия с обучающихся мер дисциплинарного взыскания;

- Положение о совете обучающихся;
- Положение о комиссии по профилактике правонарушений;
- Положение о классном руководителе;
- Положение об организации питания обучающихся;
- Положение о воспитательном отделе;
- Положение о студенческом совете общежития;
- Режим занятий обучающихся;
- Положение о библиотеке;
- Правила пользования библиотекой колледжа;
- Правила внутреннего распорядка обучающихся;
- Положение о методическом объединении классных руководителей;
- Положение о сотрудничестве с правоохранительными органами
- Положение о совете родителей;
- Положение о центре гражданско-патриотического воспитания обучающихся;
- Положение о наставничестве;
- Положение о порядке организации доступа к сети Интернет;
- Положение об организации контрольно-пропускного режима;
- Порядок посещения обучающимися по своему выбору мероприятий, проводимых учреждением и не предусмотренных учебным планом;
- Положение «О Студенческом спортивном клубе «Гефест»;
- Положение «Об организации и проведении учебных сборов»;
- Положение «Об организации обучения детей – сирот и детей, оставшихся без попечения родителей, в ГБПО НСО «Новосибирский колледж промышленных технологий»;
- Положение о комиссии по урегулированию споров между участниками образовательных отношений;
- Порядок участия обучающегося в формировании содержания своего проф.образования;
- Программа «Адаптация обучающихся первого курса»;
- Программа психолого-педагогического сопровождения обучающихся, проживающих в общежитии ГБПОУ НСО "Новосибирский колледж промышленных технологий";
- Программа коррекционо-развивающих занятий "Ценности жизни".

привлечение организаций профессиональной направленности с целью реализации воспитательной деятельности в рамках освоения образовательной программы по специальности

Реализация воспитательного потенциала социального партнерства предусматривает взаимодействие с:

- ГБУЗ НСО «КЦОЗСиР» (Клинический центр охраны здоровья семьи и репродукции «Ювентус») в целях профилактики социально значимых заболеваний и пропаганде здорового образа жизни;
- МБУ Центр «Родник», в целях профилактики суицидального поведения, употребления наркотических и психотропных веществ, употребление табачных изделий и т.д.;
- Центр психолого-педагогической поддержки молодежи «Прометей». С данным партнером реализуется проведение областных профилактических недель;

- ГБПОУ НСО «Новосибирский профессионально-педагогический колледж» (соглашение в сфере развития инклюзивного профессионального образования);
- СП «Пламя» МБУ «Центр «Молодежный», в целях экологического воспитания обучающихся, формирования у них экологического сознания;
- ГБУ НСО «Агентство поддержки молодежных инициатив» с целью развития творческих способностей
- Отдел полиции № 8 "Кировский" Управления МВД России по городу Новосибирску.

3.2. Нормативно-методическое обеспечение

договоры о сотрудничестве с социальными партнерами и работодателями
сетевая форма организации образовательного процесса (при наличии) и активное взаимодействие с профильными предприятиями, организациями и институтами, с целью обеспечения полного и практически-ориентированного образования

3.3. Система поощрения профессиональной успешности и проявлений активной жизненной позиции обучающихся

Основания для поощрения профессиональной успешности и проявлений активной жизненной позиции обучающихся по профессии/специальности – рейтинги, портфолио и пр. (при наличии)

наличие профессионального портфолио - способ документирования достижений, профессионального роста и активной жизненной позиции обучающегося
участие и результативность в конкурсах и мероприятиях профессиональной направленности, связанных со специальностью
рекомендации к поощрению от наставника, социальных и производственных партнеров
реализация просветительской деятельности в рамках освоения образовательных программ по специальности
успешное освоение образовательных программ по специальности

Формы поощрения: объявления благодарности, помещение на доску почета, награждение грамотой, памятным подарком

сертификаты, дипломы, грамоты, стипендии или призы, поощрительные письма, фотовыставки изделий, работ, публичное признание заслуг, публикации в СМИ, интервью, персональная выставка работ
Система поощрения проявлений активной жизненной позиции и социальной успешности обучающихся призвана способствовать формированию у обучающихся ориентации на активную жизненную позицию, инициативность, максимально вовлекать их в совместную деятельность в воспитательных целях.

Обучающиеся поощряются за:

- участие и победу в учебных, творческих конкурсах, олимпиадах, физкультурных, спортивных состязаниях, мероприятиях;

- поднятие престижа техникума на международных, всероссийских, региональных, муниципальных олимпиадах, конкурах, турнирах, фестивалях, конференциях;

- общественно-полезную деятельность и добровольный труд на благо колледжа и социума;

- благородные высоконравственные поступки.

Колледж применяет следующие виды поощрений:

- поощрение грамотой за успехи в учебной/внеучебной деятельности;

- поощрение дипломом, грамотой, благодарственным письмом за призовые места в конкурсах, мероприятиях в колледже и за его пределами;

- поощрение благодарственным письмом родителей (законных представителей) обучающихся;

-ходатайство о поощрении обучающегося в вышестоящие органы

3.4. Анализ воспитательного процесса

1. Анализ условий воспитательной деятельности определяется по следующим позициям:

— описание кадрового обеспечения воспитательной деятельности (наличие специалистов, прохождение курсов повышения квалификации);

— наличие студенческих объединений, кружков и секций в образовательной организации, которые могут посещать обучающиеся;

— взаимодействие с социальными партнёрами по организации воспитательной деятельности (базами практик, учреждениями культуры, образовательными организациями и др.);

— оформление предметно-пространственной среды образовательной организации.

2. Анализ состояния воспитательной деятельности определяется по следующим позициям:

— проводимые в образовательной организации мероприятия и реализованные проекты;

— уровень вовлечённости обучающихся в образовательной организации, проекты и мероприятия на региональном и федеральном уровнях;

— включённость обучающихся и преподавателей в деятельность различных объединений;

— участие обучающихся в конкурсах (в том числе в конкурсах профессионального мастерства);

— снижение негативных факторов в среде обучающихся (уменьшение числа обучающихся, состоящих на различных видах профилактического учета/контроля, снижение числа совершенных правонарушений; отсутствие суицидов среди обучающихся).

Основным способом получения информации является педагогическое наблюдение, анкетирование и беседы с обучающимися и их родителями (законными представителями), педагогическими работниками, представителями совета обучающихся. Внимание педагогов сосредоточивается на вопросах: какие проблемы, затруднения в профессиональном развитии обучающихся удалось

решить за прошедший учебный год; какие проблемы, затруднения решить не удалось и почему; какие новые проблемы, трудности появились; над чем предстоит работать педагогическому коллективу.

Анализ проводится заместителем директора по воспитательной работе, советником директора по воспитанию, педагогом-психологом, социальным педагогом, кураторами, с привлечением актива родителей (законных представителей), обучающихся, совета обучающихся, совета общежития.

Итогом самоанализа является перечень выявленных проблем, над решением которых предстоит работать педагогическому коллективу.

Итоги самоанализа оформляются в виде отчёта, составляемого заместителем директора по воспитательной работе (совместно с советником директора по воспитанию при его наличии) в конце учебного года, рассматриваются и утверждаются педагогическим советом или иным коллегиальным органом управления в образовательной организации, реализующей программы СПО.

Календарный план воспитательной работы
22.02.08 Металлургическое производство (по видам производства)

Дата	Содержание деятельности	Участники	Место проведения	Ответственный	Наименование модулей
СЕНТЯБРЬ					
	Поднятие флага Российской Федерации, торжественная линейка, посвященная Дню Знаний	1-4 курсы	Площадка за колледжем	Заместитель директора по УВР, педагог – организатор, Совет Обучающихся	Основные воспитательные дела колледжа
01.09	Классный час – знакомство «Ты теперь студент НКПТ!»	1-4 курсы	Учебные аудитории	классные руководители, педагог-психолог	Внеаудиторная деятельность, кураторство
03.09	День окончания Второй мировой войны Презентация.	1-4 курсы	Холл второго этажа	Заместитель директора по УВР, педагог – организатор	Основные воспитательные дела
03.09.	День солидарности в борьбе с терроризмом	1-4 курсы	Аудитории	Заместитель директора по УВР, педагог – организатор	
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	Основные воспитательные дела, кураторство, самоуправление
06.09 - 16.09	Очный тур регионального этапа	студсовет	Центр культуры учащейся молодежи	Заместитель директора по УВР, педагог	Внеаудиторная деятельность, самоуправление

	Российской национальной премии «Студент года»			– организатор, Совет Обучающихся	
	Выбор активов групп, старост, заместителей старост в группах	1-4 курсы	Учебные аудитории	Классные руководители	Основные воспитательные дела, кураторство, самоуправление
08.09	Международный день распространения грамотности	1 курсы	Учебные аудитории	Классные руководители	Основные воспитательные дела, кураторство
9.09-11.09	Футбольный микс	Сборная колледжа	«Современник», Костычева, 6	Руководитель ФВ	Внеаудиторная деятельность
10.09.	Полумарафон им Александра Раевича	Сборная колледжа	Площадь Ленина	Руководитель ФВ	Внеаудиторная деятельность
10.09	Парад студенчества	1 курс	Площадь Ленина	Заместитель директора по УВР Классные руководители, педагог-организатор	Основные воспитательные дела, кураторство
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	Профилактика и безопасность
14.09	Турнир по волейболу в	Все курсы	Площадка на территории	Преподаватели по	Внеаудиторная деятельность

	рамках дня здоровья		колледжа, спортивные залы	Физической культуре, классные руководители	
16.09	Кросс Наций	АССК		Преподаватели по Физической культуре,	Внеаудиторная деятельность
	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	Профилактика и безопасность
	Мероприятие «Навстречу специальности»	1 курсы	Актовый зал	Руководители ЦК	Профессиональное развитие, адаптация и трудоустройство
	Профориентационная встреча с обучающимися образовательных организаций	1 курсы	Музей ОСП ЦКУМ, г. Новосибирск, ул. Дмитрия Донского, д. 4а	классные руководители	Профессиональное развитие, адаптация и трудоустройство
	Студенческий квиз	1-4 курсы	ЦКУМ	Классные руководители, педагог-организатор	Внеаудиторная деятельность
	Турнир первокурсников	1 курсы	Актовый зал	Классные руководители, педагог-организатор	Основные воспитательные дела, кураторство, самоуправление
	Экскурсия в музей колледжа	1-2 курсы	Музей	Работник музея, библиотекарь, классные	Организация предметно-воспитательной среды

				руководители	
29.09.	Тематическая онлайн викторина для обучающихся образовательных организаций	1-4 курсы	ЦКУМ	классные руководители	Внеаудиторная деятельность
	Посещение спортивных секций (волейбол, баскетбол, настольный теннис)	1-4 курсы	Спортивный зал	Преподаватели по Физической Культуре	Основные воспитательные дела колледжа
	Всероссийская неделя безопасности дорожного движения	1-4 курсы	Спортивный зал	ООО, Госавтоинспекция МВД России Заместитель директора по УВР, социальный педагог, классные руководители	Профилактика и безопасность
	Профориентационное тестирование	1-4 курсы	Кабинет психолога	Педагог – психолог	Профессиональное развитие, адаптация и трудоустройство
	Областной конкурс тематических плакатов видеороликов «Молодежь против коррупции!	1-2 курсы	Агентство поддержки молодежных инициатив	Заместитель директора по УВР, социальный педагог	Внеаудиторная деятельность, профилактика и безопасность

ОКТЯБРЬ					
02.10	День СПО	1-2 курсы	Актовый зал	Педагог-организатор, классные руководители	Основные воспитательные дела колледжа
03.10	Международный день музыки	1-2 курсы	Актовый зал	Педагог-организатор, классные руководители	Основные воспитательные дела колледжа
03.10	Легкоатлетический кросс им. В. С. Цыбизова	АССК	л/б Буревестник	Руководитель ФВ	Основные воспитательные дела колледжа
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	Основные воспитательные дела колледжа, организация предметно-воспитательной среды
04,10	Путешествие в историю книги. Знакомство с библиотекой	1 курсы	Библиотека	Библиотекарь	Основные воспитательные дела колледжа, организация предметно-воспитательной среды
05.10	День Учителя Поздравление педагогических работников колледжа	1-4 курсы	Актовый зал	Педагог-организатор, Педагог ДО , Совет Обучающихся	Внеаудиторная деятельность, кураторство, Основные воспитательные дела колледжа, организация предметно-воспитательной среды
	КВН Сибирь	Команда КВН	Центр культуры учащейся молодежи	Педагог ДО	Внеаудиторная деятельность
	Профилактическая беседа «	1-4 курсы	Актовый зал	Медицинский	Профилактика и безопасность

	Осторожно, грипп»			Работник	
	Экологическая акция «Мусору-нет»	1-4 курсы		Классные руководители	Внеаудиторная деятельность, организация предметно – воспитательной среды
15.10.	Конкурс стенгазет «Защитим планету»	1-2 курсы	Холл колледжа	Классные руководители, педагог-организатор	Внеаудиторная деятельность, организация предметно – воспитательной среды
15.10 - 15.11	Проведение анкетирования по выявлению студентов асоциального поведения	1-4 курсы	Кабинет психолога	Педагог-психолог	Профилактика и безопасность, кураторство
	Проведение классных часов по профилактике употребления ПАВ	1-2 курсы	Холл колледжа	Социальный педагог Классные руководители	Профилактика и безопасность, кураторство
15.10 - 15.11	Проведение социально-психологического тестирования	1-4 курсы	Кабинет психолога	Педагог-психолог	Профилактика и безопасность, кураторство
17.10	День отца, спортивно-развлекательные мероприятия	1-4 курсы	Спортивные площадки	Заместитель директора по УВР, педагог-организатор, руководитель ФВ	Внеаудиторная деятельность, взаимодействие с родителями, кураторство, основные воспитательные дела колледжа
24.10	Шахматы	АССК	Стадион Спартак	Руководитель ФВ	Внеаудиторная деятельность
	Вокальный конкурс «Сделай громче»	1-4 курсы	Актовый зал	Педагог-организатор	Внеаудиторная деятельность
.	Хореографический конкурс "В ритме танца" в рамках творческого	Танцевальный коллектив	ОСП ЦКУМ, г. Новосибирск, ул. Обская, д. 143	Педагог-организатор	Внеаудиторная деятельность

	проекта для обучающихся ПОУ «ПроАктивность»				
22.10	Праздник «Белых журавлей»	1-2 курсы	Актовый зал	Педагог-организатор	Основные воспитательные дела колледжа, кураторство, образовательная деятельность
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	Организация предметно – воспитательной среды
30,10	День памяти жертв политических репрессий	1-4 курсы	Учебные аудитории	Заместитель директора по УВР, Преподаватели истории	Основные воспитательные дела колледжа, кураторство, образовательная деятельность
30.10	День инженера-механика в России	1-4 курсы	Учебные аудитории	Заместитель директора по УВР, заместитель директора по УПР, классные руководители	Социальное партнерство и участие работодателей, профессиональное развитие, адаптация и трудоустройство
	Фотоконкурс «Есть такая профессия» среди учащихся средних общеобразовательных школ	1-4 курсы	Центр культуры учащейся молодежи	Заместитель директора по УВР, педагог-организатор	Внеаудиторная деятельность, организация предметно – воспитательной среды

	и обучающихся профессиональных образовательных организаций				
	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	Внеаудиторная деятельность
НОЯБРЬ					
04.11	Фестиваль национальных культур «Мы вместе!», посвященный Дню народного единства	1-4 курсы	Центр культуры учащейся молодежи	Заместитель директора по УВР, педагог-организатор	Внеаудиторная деятельность
	Интерактивные мероприятия, флэшмобы, посвященные Дню народного единства	1-4 курсы	Учебные аудитории	Заместитель директора по УВР, Педагог-организатор, старосты	Основные воспитательные дела колледжа
	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	Внеаудиторная деятельность

02.11 - 03.11	Настольный теннис	ССК	НТЖТ	Руководитель ФВ	Внеаудиторная деятельность
08.11	День памяти погибших при исполнении служебных обязанностей сотрудников органов Внутренних дел России	1-4 курсы	Актовый зал	Руководитель СООПР, классные руководители	Внеаудиторная деятельность
	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	Социальное партнерство и участие работодателей, профессиональное развитие, адаптация и трудоустройство
	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	Внеаудиторная деятельность
	Тематические классные часы, посвящённые Международному Дню толерантности, Дню народного единства: «Толерантность – свобода в многообразии», «Россия – в единстве наша сила». Тренинги, направленные	1-4 курсы	Учебные аудитории	Зам. директора по УВР, педагог-организатор, преподаватели, классные руководители	Внеаудиторная деятельность, профилактика и безопасность, социальное партнерство и участие работодателей

	на развитие толерантности				
	КВН Сибирь	Команда КВН	Центр культуры учащейся молодежи	Педагог ДО	Внеаудиторная деятельность
20.11	Конкурс презентаций «Мой родной край»	1-4 курсы	Учебные аудитории	Классные руководители	Организация предметно-воспитательной среды, основные воспитательные дела колледжа, образовательная деятельность
	Встречи с медицинскими работниками, с работниками СПИД-центра, отдела профилактики Управления ФСКН России по Новосибирской области	1-4 курсы	Учебные аудитории	Социальный педагог	Профилактика и безопасность, социальное партнерство
	Региональный форум студенческих объединений и лидеров «Новосибирская лига студенческих клубов»	совет обучающихся	Центр культуры учащейся молодежи	Заместитель директора по УВР, совет обучающихся	Внеаудиторная деятельность

	Региональная студенческая «Лига дебатов»	совет обучающихся	Центр культуры учащейся молодежи	Заместитель директора по УВР, совет обучающихся	Внеаудиторная деятельность
27.11	День матери	1-4 курсы	Актовый зал	Педагог-организатор, Педагог ДО , Совет Обучающихся	Основные воспитательные дела колледжа, кураторство, взаимодействие с родителями
30.11	День государственного герба Российской Федерации	1-4 курсы	Актовый зал	Зам. директора по УВР, педагог-организатор, преподаватели, классные руководители	Внеаудиторная деятельность, образовательная деятельность, организация предметно – воспитательной среды
	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	Внеаудиторная деятельность, образовательная деятельность, организация предметно – воспитательной среды
Ноябрь-декабрь	Баскетбол (юноши и девушки)	ССК	Спортивные залы ПОУ	Руководитель ФВ	Внеаудиторная деятельность
ДЕКАБРЬ					
01.12	Всероссийская акция «Стоп ВИЧ/СПИД»	1-4 курсы	Актовый зал	Заместитель директора по УВР, социальный педагог, педагог-психолог	Профилактика и безопасность, социальное партнерство
03.12	День неизвестного солдата	1-4 курсы	Актовый зал	Руководитель СООПР, классные руководители	Образовательная деятельность, основные воспитательные дела колледжа
03.12	Международный день инвалидов	1-4 курсы	Учебные аудитории	Заместитель директора по УВР, социальный педагог	Основные воспитательные дела колледжа, профилактика и безопасность

05.12	День добровольца (волонтера) в России	волонтеры		Педагог ДО	Внеаудиторная деятельность
	Студенческий политдозор, посвященный Дню Конституции РФ	1-4 курсы	Учебные аудитории	Классные руководители, руководители ТО	Образовательная деятельность, основные воспитательные дела колледжа, профилактика и безопасность
11.12	Фестиваль официальной лиги международного союза КВН «КВН-Сибирь»	Команда КВН	ДК им Горького	Педагог ДО	Внеаудиторная деятельность
12.12	День Конституции Российской Федерации	1-4 курсы	Актовый зал	Педагог ДО	Образовательная деятельность, основные воспитательные дела колледжа
07.12	Конкурс художественной самодеятельности в рамках творческого проекта для работников профессиональных образовательных организаций Новосибирской области «Грани успеха»		Центр культуры учащейся молодежи	Педагог-организатор	Внеаудиторная деятельность
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	Организация предметно – воспитательной среды
	Новогодний студенческий квиз	1-4 курсы	Центр культуры учащейся молодежи	Педагог-организатор	Основные воспитательные дела колледжа

	Конкурс на лучшее украшение кабинета к Новому году	1-4 курсы	Учебные аудитории	Классные руководители	Основные воспитательные дела колледжа
	Новогоднее поздравление	Совет обучающихся	Сайт, соц.сети	Педагог-организатор, Педагог ДО	Основные воспитательные дела колледжа
	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	Внеаудиторная деятельность, организация предметно – воспитательной среды, профилактика и безопасность
Декабрь-25.01	Региональный музыкальный конкурс «Универвидение»	вокалисты	уточняется	Педагог-организатор	Внеаудиторная деятельность
23.12	Областная НПК «Энергетика глазами молодежи»	1-4 курсы	ГБПОУ НСО НПЭК	Заместитель директора по УВР, заместитель директора по УПР, преподаватели	Образовательная деятельность Профессиональное развитие, адаптация и трудоустройство
ЯНВАРЬ					
25.01	Татьянин день	1-4 курсы	Актовый зал	Педагог-организатор, Педагог ДО	Внеаудиторная деятельность, самоуправление
25.01	Конкурс фоторабот "Мой мир" в рамках культурно-образовательн	Педагогические работники	ОСП ЦКУМ, г. Новосибирск, ул. Обская, д. 143	Педагог-организатор	Организация предметно – воспитательной среды, внеаудиторная деятельность

	ого проекта для работников ПОУ "Грани успеха"				
27.01.	День снятия блокады Ленинграда	1-4 курсы	Актовый зал	Зам. директора по УВР, преподаватели истории и литературы, классные руководители	Образовательная деятельность, внеаудиторная деятельность
	Региональная программа «Арт-Профи форум»	агитбригада	ОСП ЦКУМ, г. Новосибирск, ул. Обская, д. 143/онлайн	Зам. директора по УВР, педагог-организатор	Внеаудиторная деятельность Профессиональное развитие, адаптация и трудоустройство
Январь-март	Зональные этапы Регионального фестиваля «Студенческая весна»	актив	на территории муниципальных образований и городских округов НСО	Зам. директора по УВР, педагог-организатор	Самоуправление, внеаудиторная деятельность
ФЕВРАЛЬ					
02.02	День воинской славы России (Сталинградская битва, 1943)	1-4 курсы	Учебные аудитории	Заместитель директора по УВР, преподаватели истории	Образовательная деятельность, основные воспитательные дела колледжа
08.02	День русской науки	1-2 курсы	библиотека	Заместитель директора по УВР, библиотекарь	Образовательная деятельность, основные воспитательные дела колледжа
14.02	Почта «Тайный Валентин»	1-4 курсы	Холл	Совет обучающихся	Основные воспитательные дела колледжа
15.02	Лыжные гонки памяти В, Ф, Наумова	ССК	л/б Буревестник	Руководитель ФВ	Внеаудиторная деятельность
21.02	Конкурс «герои времени Z», посвященный Дню защитника Отечества	1-4 курсы	Актовый зал	Заместитель директора по ВР, Педагог-организатор, классные	Внеаудиторная деятельность, самоуправление, кураторство

				руководители	
21.02	Международный день родного языка «Нет ничего сильнее слова»	1-4 курсы	Учебные аудитории	Заместитель директора по УВР, классные руководители	Внеаудиторная деятельность, самоуправление, кураторство
22.02	Спортивно-патриотическое мероприятие мероприятие «А, ну-ка, парни»	1-4 курсы	Спортивный зал	Заместитель директора по ВР, педагог ДО, руководитель ФК	Внеаудиторная деятельность, самоуправление, кураторство
24.02	Мероприятие ко Дню защитников Отечества	1-4 курсы	Актовый зал	Педагог-организатор, Педагог ДО	Внеаудиторная деятельность, самоуправление, кураторство
	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	Внеаудиторная деятельность Профессиональное развитие, адаптация и трудоустройство Социальное партнерство и участие работодателей
	НПК «События. Люди. Факты	1-4 курсы	ГБПОУ НСО НТЭК	Заместитель директора по УВР, заместитель директора по	Внеаудиторная деятельность Профессиональное развитие, адаптация и трудоустройство

				УПР, преподаватели	Социальное партнерство и участие работодателей
06.02	Областной фестиваль иностранных языков «Мир вокруг нас»	1-4 курсы	ГБПОУ НСО НПЭК	Заместитель директора по УВР , педагог-организатор, педагог ДО преподаватели ИЯ	Образовательная деятельность, внеаудиторная деятельность
	Фестиваль ОЛМС КВН Сибирь-НЭКСТ	Команда КВН	ДК им Горького	Педагог ДО	Внеаудиторная деятельность
	Чемпионат колледжа по шашкам и шахматам	1-4 курсы	Спортивный зал	Заместитель директора по ВР, педагог ДО, руководитель ФК	Внеаудиторная деятельность
	Гиревой спорт	ССК	Ул. Дачная 35В	Заместитель директора по ВР, педагог ДО, руководитель ФК	Внеаудиторная деятельность
	Волейбол	ССК	Спортивные залы ПОУ	Заместитель директора по ВР, педагог ДО, руководитель ФК	Внеаудиторная деятельность
МАРТ					
08.03	Международный женский день, концерт	1-4 курсы	Актовый зал	Педагог-организатор, Педагог ДО, руководители ТО	Внеаудиторная деятельность, кураторство, самоуправление
	Конкурс методических разработок "Воспитательное мероприятие" в рамках культурно-образовательного проекта для работников	Педагогические работники	ОСП ЦКУМ, г. Новосибирск, ул. Обская, д. 143	Заместитель директора по УВР, заместитель директора по УПР, преподаватели	Образовательная деятельность

	ПОУ "Грани успеха"				
18.03	День воссоединения Крыма с Россией	1-4 курсы	Актовый зал	Заместитель директора по УВР, преподаватели истории	Образовательная деятельность, внеаудиторная деятельность
27.03	Всемирный день театра	1-4 курсы	Актовый зал	Заместитель директора по УВР , педагог-организатор	внеаудиторная деятельность
Март - апрель	Конкурсные дни по направлениям регионального фестиваля «Студенческая весна»	обучающиеся ПОУ, ВОО	г. Новосибирск, уточняется	Заместитель директора по УВР , педагог-организатор	внеаудиторная деятельность
	Зимний полиатлон	ССК	Ул. Выборная, 87а	Руководитель ФВ	внеаудиторная деятельность
	Фестиваль КВН ПОО НСО «Профтех»	Команда КВН	Центр культуры учащейся молодежи	Педагог ДО	внеаудиторная деятельность
	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	Внеаудиторная деятельность Профессиональное развитие, адаптация и трудоустройство Социальное партнерство и участие работодателей
	Литературная гостиная «О любви и весне»	1-2 курсы	Учебная аудитория	Руководители ТО	Внеаудиторная деятельность
	Уроки экологической грамотности	1-2 курсы	Учебная аудитория	Классные руководители	Внеаудиторная деятельность Профессиональное развитие, адаптация и трудоустройство Социальное партнерство и участие работодателей

	Областной кубок Новосибирской области по армрестлингу	1-4 курсы		Преподаватели по Физической культуре	Внеаудиторная деятельность
	Соревнования «А ну-ка, девушки»	1-4 курсы	Спортивный зал	Преподаватели по Физической культуре Классные руководители	Основные воспитательные дела колледжа
	Областные соревнования по мини-футболу	1-4 курсы		Руководитель ФВ	Внеаудиторная деятельность
АПРЕЛЬ					
01.04	День смеха	1-4 курсы	Актовый зал	Педагог-организатор, Педагог ДО	Внеаудиторная деятельность
12.04	Библиотечный экскурс-викторина «Человек-эпоха, человек-легенда. Гагарин»	1-4 курсы		Библиотекарь	Организация предметно – воспитательной среды, основные воспитательные дела коледжа
26.04	Вечер памяти «Чернобыль – зона отчуждения»	1-4 курсы	Актовый зал	Заместитель директора по УВР, классные руководители	Образовательная деятельность, основные воспитательные дела колледжа
	Участие в конкурсе «Белые журавли»	Отряд СООПР		Заместитель директора по У ВР, руководитель СООПР	Внеаудиторная деятельность
	Региональный конкурс «Студенческая весна»	студактив		Педагог-организатор	Внеаудиторная деятельность
	¼ финала ОЛ МС КВН Сибирь-НЭКСТ	Команда КВН	ДК им Горького	Педагог-организатор, Педагог ДО, руководители ТО	Внеаудиторная деятельность
	Плавание	ССК		Руководитель ФВ	Внеаудиторная деятельность
	Легкоатлетическая эстафета	ССК		Руководитель ФВ	Внеаудиторная деятельность

	памяти воинов-сибиряков				
	Международная акция "Георгиевская ленточка"	актив		ООО, ПОО, ООВО Всероссийское общественное движение "Волонтеры Победы"	Образовательная деятельность, внеаудиторная деятельность, основные воспитательные дела колледжа, самоуправление
	Акция .субботник"	"Международный		ООО, ПОО, ООВО Всероссийское общественное движение "Волонтеры Победы"	Основные воспитательные дела колледжа, организация предметно – воспитательной среды
	Финал Регионального фестиваля «Студенческая весна»	актив		Педагог-организатор	Внеаудиторная деятельность
МАЙ					
07.05	Возложение цветов лучшими обучающимися к мемориалу Сибирякам-гвардейцам, Монументу Славы	СООПР	Площадка у мемориала	Заместитель директора по УВР, руководитель СООПР	Образовательная деятельность, внеаудиторная деятельность, основные воспитательные дела колледжа, самоуправление
08.05	75-я эстафета памяти Покрышкина	ССК	Площадь им Ленина	Руководитель ФВ	Образовательная деятельность, внеаудиторная деятельность, основные воспитательные дела колледжа, самоуправление
08.05	Проведение праздника, посвящённого Дню Победы	1-4 курсы	Актовый зал	Заместитель директора по У ВР, педагог-организатор	Образовательная деятельность, внеаудиторная деятельность, основные

					воспитательные дела колледжа, самоуправление
08.05	Акция «Бессмертный полк» «Бессмертный полк» нашего колледжа	1-4 курсы	Площадка за колледжем	Заместитель директора по УВР, руководитель СООПР, классные руководители, библиотекарь	Образовательная деятельность, внеаудиторная деятельность, основные воспитательные дела колледжа, самоуправление
19.05	День детских общественных организаций России	1-4 курсы	Актовый зал	Зам. директора по УВР кл. руководители, преподаватели	Образовательная деятельность, внеаудиторная деятельность, основные воспитательные дела колледжа, самоуправление
	КВН Сибирь	Команда КВН	Центр культуры учащейся молодежи	Педагог ДО	Внеаудиторная деятельность
	Женский мини- футбол	ССК		Руководитель ФВ	Внеаудиторная деятельность
	Литературное мероприятие «Истоки письменности на Руси», посвященное Дню славянской письменности и культуры	1-2 курсы	Учебные аудитории	Руководители ТО	Образовательная деятельность, основные воспитательные дела колледжа, курсторство, самоуправление
26.05	День российского предпринимательства	1-2 курсы	Учебные аудитории	Заместитель директора по УВР	Социальное партнерство и участие работодателей
27.05	Литературное мероприятие «Книга-источник	1 курс	библиотека	Руководители ТО, библиотекарь	Образовательная деятельность, основные воспитательные дела колледжа, организация предмоетно – воспитатедльной среды

	знан ий», посв ящен ное Общероссийск ому Дню библиотек				
31.05	Пятиминутка, посвященная международно му дню отказа от курения	1-2 курсы	Учебные аудитории	Социальны й педагог	Профилактика и безопасность, кураторство, самоуправление
	Конкурс эссе «Новосибирск – город трудовой доблести» среди обучающихся профессионал ьных и общеобразова тельных организаций Новосибирско й области	обучающ иеся ООО, ПОУ	Музей ОСП ЦКУМ, г. Новосибирск, ул. Дмитрия Донского, д. 4а	Руководите ли ТО, библиотека рь	Образовательная деятельность
	Региональный конкурс музеев профессионал ьных образовательн ых организаций	музеи, музейные комнаты, музейные экспозици и ПОУ	Профессиональн ые образовательные организации НСО	Зам. Директора по УВР	Организация предметно – воспитательной среды
	Всероссийски й фестиваль студенческого спорта "АССК. ФЕСТ"	ССК		ООВ О	Внеурочная деятельность Общероссийская молодежная общ спортивных клубов России", Миноб
ИЮНЬ					
01.06	Международн ый день защиты детей	Студакти в	Актовый зал	Зам. директора по УВР, кл. руководител и, социальный педагог,	Взаимодействие с родителями, основные воспитательные дела колледжа, профилактика и безопасность

				библиотекарь	
22.06	День памяти и скорби	1-4 курсы	Актовый зал	Заместитель директора по УВР, руководитель СООПР, классные руководители, библиотекарь	Образовательная деятельность, основные воспитательные дела колледжа, организацция предметно – воспитательной среды
	Пушкинский день России	1-4 курсы	Библиотека	Руководители ТО, библиотекарь, классные руководители	Образовательная деятельность, основные воспитательные дела колледжа, организацция предметно – воспитательной среды
	Летняя школа КВН	Команда КВН	Центр культуры учащейся молодежи	Педагог ДО	Внеаудиторная деятельность
	Заочный тур регионального этапа Российской Национальной премии «Студент года 2023»	Совет обучающихся	Центр культуры учащейся молодежи	Педагог-организатор. Совет обучающихся	Образовательная деятельность, внеаудиторная деятельность, самоуправление, кураторство
	День молодежи	1-4 курсы	Актовый зал	Зам. Директора по УВР, педагог-организатор	Внеаудиторная деятельность
	Всероссийский студенческий выпускной			ООВО Минобрнауки России	Взаимодействие с родителями, внеаудиторная деятельность, кураторство, самоуправление
	Подготовка и проведение церемонии вручения дипломов	4 курсы	Актовый зал	Зам. Директора по УВР, педагог-организатор, классные руководители	Взаимодействие с родителями, внеаудиторная деятельность, кураторство, самоуправление

В ТЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ГОДА					
п/п	**Содержание мероприятия**	**Участники**	**Время проведения**	**Ответственные**	
	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	Общероссийская общественная организация ООО, Общероссийское общественное движение ПОО Российского Союза Молодежи "Содружество"	Внеаудиторная деятельность, кураторство, самоуправление
	Всероссийская акция "Мы - граждане России!"	1-4 курсы	В течение учебного года	Общероссийская общественная организация ООО Общероссийское общественное движение Союза Молодежи "Содружество"	Внеаудиторная деятельность, кураторство, самоуправление
	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"	Внеаудиторная деятельность, кураторство, самоуправление
	Всероссийский конкурс "Большая перемена"	1-4 курсы	В течение учебного года	ООО, ПОО АНО "Большая перемена", АНО "Россия - страна возможностей", ФГБУ "Роспатриотцентр", Общероссийс	Внеаудиторная деятельность, кураторство, самоуправление

				кая общественно-государственная детско-юношеская организация "Российское движение школьников"	
	Поднятие/спуск флага Российской Федерации	1-4 курсы	Еженедельно	Заместитель директора по У ВР, педагог – организатор, Совет Обучающихся	Внеаудиторная деятельность, кураторство, самоуправление
	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,	1-4 курсы	В течение учебного года	Заместитель директора по УВР, классные руководители	Образовательная деятельность Внеаудиторная деятельность, кураторство, самоуправление

	Новосибирский планетарий				
	Проект « Молодежный кинопоказ». Просмотр и обсуждение патриотического фильма	1-4 курсы	В течение учебного года	Заместитель директора по УВР, классные руководители	Внеаудиторная деятельность, кураторство, самоуправление
	Сотрудничество по вопросам гражданско-правового воспитания с социальными Партнерами	1-4 курсы	Постоянно	Заместитель директора по УВР	Социальное партнерство и участие работодателей
	Участие в Областной молодёжно-патриотической акции «День призывника»	1-4 курсы	По плану	руководитель СООПР	Внеаудиторная деятельность, кураторство, самоуправление
	Проведение профессионально-психологического отбора в рамках первоначальной постановки на воинский Учёт	1-4 курсы	По плану	Педагог-психолог, социальный педагог	Профилактика и безопасность Социальное партнерство и участие работодателей
	Участие в городском конкурсе по избирательному праву и избирательному процессу среди студентов	1-4 курсы	По плану	Преподаватели ЦК ГД	Внеаудиторная деятельность, кураторство, самоуправление Социальное партнерство и участие работодателей

	государственных профессиональных образовательных учреждений города Новосибирска				
	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	Внеаудиторная деятельность, кураторство, самоуправление
	Участие в интеллектуальном конкурсе «Интеллектуалы Новосибирской области – патриоты России»	1-4 курсы	По плану	Преподаватели, руководители ТО	Внеаудиторная деятельность, кураторство, самоуправление
	Участие в смотре-конкурсе общественных объединений правоохранительной направленности государственных профессиональных образовательных	1-4 курсы	По плану	Руководитель СООПР, педагог-организатор	Внеаудиторная деятельность, кураторство, самоуправление

	организаций Новосибирской области, подведомственных Министерству образования Новосибирской области				
	Участие в интеллектуальной игре «Моя область – Новосибирская»	1-4 курсы	По плану	преподаватели	Внеаудиторная деятельность, кураторство, самоуправление
	Организация и проведение мультимедийных семинаров по выборам, избирательной системе, избирательному Процессу	1-4 курсы	По плану	Преподаватели, руководители ТО	Внеаудиторная деятельность, кураторство, самоуправление Социальное партнерство и участие работодателей
	Правовой ликбез	1-4 курсы	Каждый семестр	Преподаватели, руководители ТО	Внеаудиторная деятельность, кураторство, самоуправление Социальное партнерство и участие работодателей
	Организация работы клуба «Вымпел»	1-4 курсы	В течение учебного года	Руководитель клуба, отряд СООПР	Внеаудиторная деятельность
	Организация встреч с труженикам и труда	1-4 курсы	В течение учебного года	Заместитель директора по УВР, волонтерский отряд	Внеаудиторная деятельность
	Участие в проекте «Безымянная высота»	1-4 курсы	По плану администрации Кировского района	Руководитель СООПР, педагог-организатор	Внеаудиторная деятельность

	Организация шефской работы с ветеранами труда	1-4 курсы	В течение учебного года	Заместитель директора по УВР, волонтерский отряд	Внеаудиторная деятельность, кураторство, самоуправление Социальное партнерство и участие работодателей
	Выпуск газеты «КомПоТ»	1-4 курсы	Один раз в два месяца	Зам. Директора по УВР, педагог-организатор	Внеаудиторная деятельность, кураторство, самоуправление Социальное партнерство и участие работодателей
	Благотворительные акции в реабилитационном центре «Надежда», детском клубе «Нарния»	1-4 курсы	В течение учебного года	Волонтерский отряд	Внеаудиторная деятельность, кураторство, самоуправление Социальное партнерство и участие работодателей
	Участие в городских викторинах, акциях экологического направления	1-4 курсы	В течение учебного года	Заместитель директора по УВР, Преподаватели. Педагог - организатор	Внеаудиторная деятельность
	Проведение и участие в акциях по направлению	1-4 курсы	В течение учебного года	Заместитель директора по УВР, Преподаватели. Педагог - организатор	Внеаудиторная деятельность, кураторство, самоуправление Социальное партнерство и

	волонтерской деятельности: - Акция «Чистые окна»; - День донора; - Акция «Чистый берег»				участие работодателей Профилактика и безопасность
	Посещение спортивных секций (волейбол, баскетбол, настольный теннис)	1-4 курсы	Весь период	Преподаватели по Физической Культуре	Внеаудиторная деятельность
	Работа студенческого спортивного клуба	1-4 курсы	Весь период	Преподаватели по Физической Культуре	Внеаудиторная деятельность Социальное партнерство и участие работодателей
	Первенство колледжа по настольному теннису, баскетболу, волейболу, стритболу, мини-футболу, волейболу, сибирский фестиваль бега,кросс наций и другим	1-4 курсы	В течение учебного года	Преподаватели по Физической культуре	Внеаудиторная деятельность

	видам спорта				
	Проведение социально-психологического тестирования	1-4 курсы	В течение учебного года	Педагог-психолог, социальный педагог	Профилактика и безопасность Социальное партнерство и участие работодателей
	Проведение классных часов по профилактике употребления ПАВ	1-4 курсы	Весь период	Социальный педагог Классные руководители	Профилактика и безопасность Социальное партнерство и участие работодателей
	Профилактический лекторий по ПДД	1-4 курсы	В течение учебного года	Социальный педагог, классные руководители	Профилактика и безопасность Социальное партнерство и участие работодателей
	Всероссийский конкурс для школьников и студентов профессиональных образовательных организаций «Большая перемена»	1-4 курсы	В течение учебного года	Классные руководители, руководители ТО	Профилактика и безопасность Социальное партнерство и участие работодателей
	Участие в проекте «Дружим с финансами»	1-4 курсы	В течение учебного года	Классные руководители, руководители ТО	Профилактика и безопасность Социальное партнерство и участие работодателей
	Декады предметно-цикловых комиссий	1-4 курсы	В течение учебного года	Заместитель директора по УВР, заместитель директора по УПР, преподаватели	Образовательная деятельность

	Экскурсии на предприятия социальных партнеров	1-4 курсы	В течение учебного года	Заместитель директора по УВР, заместитель директора по УПР, преподаватели	Социальное партнерство и участие работодателей Профессиональное развитие, адаптация и трудоустройство
	Диалоги на равных	1-4 курсы	В течение учебного года	Заместитель директора по УВР, заместитель директора по УПР, преподаватели	Социальное партнерство и участие работодателей Профессиональное развитие, адаптация и трудоустройство
	Проведение психологических тренингов «Управление собой», «Принятие решений», «Формирование ценностных установок», «Как договориться»	1-4 курсы	В течение учебного года	Педагог-психолог, социальный педагог	Профилактика и безопасность Социальное партнерство и участие работодателей
	Ярмарки рабочих мест	1-4 курсы	В течение учебного года	Заместитель директора по УВР, заместитель директора по УПР, преподаватели	Социальное партнерство и участие работодателей Профессиональное развитие, адаптация и трудоустройство
	Участие в ярмарках и фестивалях профессий, профориентационных квестах и миксах, в том числе: - совместно с отделом по делам	1-4 курсы	В течение учебного года	Заместитель директора по УВР, педагог-организатор, педагог-психолог, социальный педагог	Социальное партнерство и участие работодателей Профессиональное развитие, адаптация и трудоустройство

	молодежи, культуре и спорту администрации районов г. Новосибирска; - совместно с МКУ Центр «Родник», отдел профориентации; в соответствии с перечнем базовыхшкол для определения целенаправленной профориентационной работы				
	Проведение старостатов	1-4 курсы	Весь период	Заместитель директора по УВР, председатель совета обучающихся	Самоуправление, кураторство
	Контроль ведения журналов старост	1-4 курсы	еженедельно	Представитель совета обучающихся	Самоуправление, кураторство
	Студенческий Совет по профилактике	1-4 курсы	Весь период	Заместитель директора по УВР, заместитель директора по УПР, председатель совета	Самоуправление, кураторство

				обучающихся	
	Совет общежития	1-4 курсы	Ежемесячно	Заместитель директора по УВР	Самоуправление, кураторство
	Проведение Дня открытых дверей	1-4 курсы	В течение учебного года	Заместитель директора по УВР, совет обучающихся, педагог-организатор	Самоуправление, кураторство
	Проведение заседаний совета обучающихся	1-4 курсы	Весь период	председатель совета обучающихся	Самоуправление, кураторство
	Профориентационная работа	1-4 курсы	Весь период	Заместитель директора по УВР, заместитель директора по УПР, председатель совета обучающихся	Социальное партнерство и участие работодателей Профессиональное развитие, адаптация и трудоустройство
	Участие в подготовке и проведении мероприятий колледжа	1-4 курсы	Весь период	Педагог-организатор, Совет обучающихся	Самоуправление, кураторство
	Участие в городских, областных, российских конкурсах, фестивалях, направленных на позитивные возможности и самореализации молодежи	1-4 курсы	Весь период	Педагог-организатор, Совет обучающихся	Самоуправление, кураторство

	Сотрудничество с РСМ	1-4 курсы	Весь период	Члены ячейки РСМ колледжа	Самоуправление, кураторство
	Участие в волонтёрской деятельности, трудовых десантах	Волонтерский отряд	Весь период	Педагог-организатор, Совет обучающихся	Самоуправление, кураторство
	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	Профилактика и безопасность Социальное партнерство и участие работодателей
	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	Профилактика и безопасность Социальное партнерство и участие работодателей
	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	Профилактика и безопасность Социальное партнерство и участие работодателей
	Определение психологических факторов учебно-профессиональной мотивации обучающихся	1 курс	педагог-психолог	повышение учебной-профессиональной мотивации обучающихся	Профилактика и безопасность Социальное партнерство и участие работодателей
	Анкетирование первокурсник	1 курс	педагог-психолог	повышение учебной-профессионал	Профилактика и безопасность

	ов по результатам профориентационной работы			ьной мотивации обучающихся	Социальное партнерство и участие работодателей Профессиональное развитие, адаптация и трудоустройство
	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	Профилактика и безопасность Социальное партнерство и участие работодателей
	Индивидуальная психолого-педагогическая поддержка студентов 1 курса в адаптационный период	1 курс	педагог-психолог	преодоление трудностей, возникших в условиях вхождения в новую социальную среду	Профилактика и безопасность Социальное партнерство и участие работодателей
	Оказание психолого-педагогической помощи обучающимся, оказавшимся в трудной жизненной ситуации	1 – 4 курсы	педагог-психолог	выявление основных факторов, порождающих психоэмоциональные проблемы обучающегося	Профилактика и безопасность Социальное партнерство и участие работодателей
	Составление совместного плана мероприятий с МКУ Родник центр «Прометей»	1 – 4 курсы	социальный педагог специалист центра «Прометей»	совместная профилактическая работа по недопущению правонарушений	Профилактика и безопасность Социальное партнерство и участие работодателей
	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	Профилактика и безопасность Социальное партнерство и участие работодателей

				родился и вырос	
	Проведение мастер-классов и решение производственных кейсов на предприятиях ключевых производственных отраслей субъекта Российской Федерации	1 – 4 курсы	Преподаватели, мастера ПО	повышение учебной-профессиональной мотивации обучающихся	Социальное партнерство и участие работодателей
	Организация и проведение экскурсий на производственные площадки ведущих предприятий субъекта Российской Федерации в рамках Федерального проекта	1 – 4 курсы	Преподаватели, мастера ПО	повышение учебной-профессиональной мотивации обучающихся	Социальное партнерство и участие работодателей
	Участие в конкурсе художественных фотографий «Профессии будущего», организованном ФГБОУ ДПО ИРПО при поддержке Министерства просвещения Российской Федерации	1 – 4 курсы	Преподаватели, мастера ПО	повышение учебной-профессиональной мотивации обучающихся	Социальное партнерство и участие работодателей
	Организация встреч с членами сборных-представителями субъекта Российской	1 – 4 курсы	Преподаватели, мастера ПО	повышение учебной-профессиональной мотивации обучающихся	Социальное партнерство и участие работодателей

	Федерации в чемпионатах по профессиональному мастерству				
	Организация встреч со студентами ОО СПО, обучающимися по образовательным программам Профессионалитета.	1 – 4 курсы	Преподаватели, мастера ПО	повышение учебной-профессиональной мотивации обучающихся	Социальное партнерство и участие работодателей

Приложение 6
к ОПОП-П по специальности
22.02.08 Металлургическое производство

РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИН

ОГЛАВЛЕНИЕ

ОД.01 Русский язык
ОД.02 Литература
ОД.03 История
ОД.04 Обществознание
ОД.05 География
ОД.06 Иностранный язык
ОД.07 Математика
ОД.08 Информатика
ОД.09 Физическая культура
ОД.10 Основы безопасности и жизнедеятельности
ОД.11 Физика (в т.ч. индивидуальный проект)
ОД.12 Химия
ОД.13 Биология

Приложение 6.1
к ПОП-П по специальности
22.02.08 Металлургическое производство (по видам производства).

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОД.01 Русский язык

2024

Рабочая программа ОД.01 «Русский язык» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (ФГОС) среднего общего образования и примерной рабочей программы общеобразовательной дисциплины «Русский язык» для профессиональных образовательных организаций, разработанной ФГБОУ ДПО ИРПО и утвержденной на заседании Совета по оценке содержания и качества примерных рабочих программ общеобразовательного и социально-гуманитарного

циклов среднего профессионального образования (Протокол № 14 от «30» ноября 2022 г.)

Организация-разработчик:
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Новосибирской области «Новосибирский колледж промышленных технологий»

Разработчик:
Кочерга Я.С. – преподаватель русского языка ГБПОУ НСО «Новосибирский колледж промышленных технологий»

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общая характеристика примерной рабочей программы общеобразовательной дисциплины «Русский язык»....546
2. Структура и содержание общеобразовательной дисциплины....550
3. Условия реализации программы общеобразовательной дисциплины....572

4. Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной дисциплины 574

1. Общая характеристика примерной рабочей программы общеобразовательной дисциплины «Русский язык»

1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Общеобразовательная дисциплина «Русский язык» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы СПО в соответствии с ФГОС по специальности 22.02.08 Металлургическое производство (по видам производства)

1.2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

1.2.1. Цель общеобразовательной дисциплины

Цель дисциплины «Русский язык»: сформировать у обучающихся знания и умения в области языка, навыки их применения в практической профессиональной деятельности.

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.

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие	Дисциплинарные (предметные)[51]
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;	- уметь создавать устные монологические и диалогические высказывания различных типов и жанров; употреблять языковые средства в соответствии с речевой ситуацией (объем устных монологических высказываний – не менее 100 слов, объем диалогического высказывания – не менее 7-8 реплик); уметь выступать публично, представлять результаты учебно-исследовательской и проектной деятельности; использовать образовательные информационно-коммуникационные инструменты и ресурсы для решения учебных задач; - сформировать представления об аспектах культуры речи: нормативном, коммуникативном и этическом; сформировать системы знаний о номах современного русского литературного языка и их основных видах (орфоэпические, лексические, грамматические, стилистические; уметь применять знание норм современного русского литературного языка в речевой практике, корректировать устные и письменные высказывания; обобщать знания об основных правилах орфографии и пунктуации, уметь применять правила орфографии и пунктуации в практике письма; уметь работать со словарями и справочниками, в том числе академическими словарями и справочниками в электронном формате; - уметь использовать правила русского речевого этикета в социально-культурной, учебно-научной, официально-

[51]

	- развивать способность понимать мир с позиции другого человека;	деловой сферах общения, в повседневном общении, интернет-коммуникации.
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;	- сформировать представления о функциях русского языка в современном мире (государственный язык Российской Федерации, язык межнационального общения, один из мировых языков); о русском языке как духовно-нравственной и культурной ценности многонационального народа России; о взаимосвязи языка и культуры, языка и истории, языка и личности; об отражении в русском языке традиционных российских духовно-нравственных ценностей; сформировать ценностное отношение к русскому языку; - сформировать знаний о признаках текста, его структуре, видах информации в тексте; уметь понимать, анализировать и комментировать основную и дополнительную, явную и скрытую (подтекстовую) информацию текстов, воспринимаемых зрительно и (или) на слух; выявлять логико-смысловые отношения между предложениями в тексте; создавать тексты разных функционально-смысловых типов; тексты научного, публицистического, официально-делового стилей разных жанров (объем сочинения не менее 150 слов);

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	- наличие мотивации к обучению и личностному развитию; 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: б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; - овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов; - формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами; -осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду	- уметь использовать разные виды чтения и аудирования, приемы информационно-смысловой переработки прочитанных и прослушанных текстов, включая гипертекст, графику, инфографику и другое (объем текста для чтения – 450-500 слов; объем прослушанного или прочитанного текста для пересказа от 250 до 300 слов); уметь создавать вторичные тексты (тезисы, аннотация, отзыв, рецензия и другое); - обобщить знания о языке как системе, его основных единицах и уровнях: обогащение словарного запаса, расширение объема используемых в речи грамматических языковых средств; уметь анализировать единицы разных уровней, тексты разных функционально-смысловых типов, функциональных разновидностей языка (разговорная речь, функциональные стили, язык художественной литературы), различной жанровой принадлежности; сформированность представлений о формах существования национального русского языка; знаний о признаках литературного языка и его роли в обществе; - обобщить знания о функциональных разновидностях языка: разговорной речи, функциональных стилях (научный, публицистический, официально-деловой), языке художественной литературы; совершенствование умений распознавать, анализировать и комментировать тексты различных функциональных разновидностей языка (разговорная речь, функциональные стили, язык художественной литературы); - обобщить знания об изобразительно-выразительных средствах русского языка; совершенствование умений определять изобразительно-выразительные средства языка в тексте

2. Структура и содержание общеобразовательной дисциплины

2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	*Объем в часах*
Объем образовательной программы дисциплины	102
в т.ч.	
1. Основное содержание	78
в т. ч.:	
теоретическое обучение	78
практические занятия	
Промежуточная аттестация (экзамен)	24

2.2. Тематический план и содержание дисциплины

Наименование раздела и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем акад.ч/ в т.ч. в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует компонент программы	Код Н/У/З
1	2	3	4	5
Раздел 1. Роль языка в обществе		2		
Тема 1.1. Русский язык в современном мире	Содержание	2		
	Язык как знаковая система. Основные функции языка. Язык как средство общения и форма существования национальной культуры. Русский язык в современном мире. Понятие о русском литературном языке и языковой норме	2	ОК 01 ОК 05 ОК 06	Уо 01.04 Уо 01.09 Уо 05.01 Уо 05.02 Уо 06.01 Зо 01.02 Зо 01.02 Зо 05.01 Зо 05.02 Зо 06.01 Зо 06.02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Раздел 2. Фонетика, орфоэпия, графика, орфография		8		
Тема 2.1.	Содержание	4		

Фонетика, орфоэпия	Фонетические единицы. Звук и фонема. Открытый и закрытый слог. Интонационное богатство русской речи	2	ОК 01 ОК 05	Уо 01.04 Уо 01.09 Уо 05.01 Уо 05.02 Зо 01.02 Зо 01.02 Зо 05.02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2		
	Практическая работа № 1 Орфоэпические нормы. Использование орфоэпического словаря	2	ОК 01 ОК 05	Уо 01.04 Уо 01.09 Уо 05.01 Уо 05.02 Зо 01.02 Зо 01.02 Зо 05.02
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 2.2. Графика, орфография	Содержание	4		
	Правописание безударных гласных, звонких и глухих согласных. Употребление буквы Ь. Правописание О/Ё после шипящих и Ц. Правописание приставок на З - / С-. Правописание И – Ы после приставок	3	ОК 01 ОК 05	Уо 01.04 Уо 01.09 Уо 05.01 Уо 05.02 Зо 01.02 Зо 01.02 Зо 05.02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	1		

	Практическая работа № 2 Графика, орфография	1	ОК 01 ОК 05	Уо 01.04 Уо 01.09 Уо 05.01 Уо 05.02 Зо 01.02 Зо 01.02 Зо 05.02
	Самостоятельная работа обучающихся			
Раздел 3. Лексика и фразеология		12		
Тема 3.1. Слово в лексической системе языка	Содержание	2		
	Слово в лексической системе языка. Лексическое и грамматическое значения слова. Многозначность слова. Прямое и переносное значение слова	1	ОК 01 ОК 05	Уо 01.04 Уо 01.09 Уо 05.01 Уо 05.02 Зо 01.02 Зо 01.02 Зо 05.02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	1		
	Практическая работа № 3 Омонимы, синонимы, антонимы, паронимы и их употребление	1	ОК 01 ОК 05	Уо 01.04 Уо 01.09 Уо 05.01 Уо 05.02 Зо 01.02 Зо 01.02 Зо 05.02
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 3.2. Русская лексика с точки зрения ее	Содержание	2		
	Русская лексика с точки зрения ее происхождения	1		

происхождения и употребления	В том числе практических занятий и лабораторных работ	1		
	Практическая работа № 4 Лексика с точки зрения ее употребления	1	ОК 01 ОК 05 ОК 06	Уо 01.04 Уо 01.09 Уо 05.01 Уо 05.02 Уо 06.01 Зо 01.02 Зо 01.02 Зо 05.01 Зо 05.02
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 3.3. Активный и пассивный словарный запас Словари русского языка	Содержание	2		
	Активный и пассивный словарный запас. Особенности русского речевого этикета. Словари русского языка	2	ОК 01 ОК 05	Уо 01.04 Уо 01.09 Уо 05.01 Уо 05.02 Зо 01.02 Зо 01.02 Зо 05.01 Зо 05.02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
	Содержание	2		

Тема 3.4. Фразеология	Фразеологизмы. Отличие фразеологизма от слова. Употребление фразеологизмов в речи. Лексико-фразеологический разбор	2	ОК 01 ОК 05	Уо 01.04 Уо 01.09 Уо 05.01 Уо 05.02 Зо 01.02 Зо 01.02 Зо 05.02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 3.5. Лексические нормы	Содержание	4		
	Лексические нормы. Лексические ошибки и их исправление	2	ОК 01 ОК 05	Уо 01.04 Уо 01.09 Уо 05.01 Уо 05.02 Зо 01.02 Зо 01.02 Зо 05.02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2		
	Практическая работа № 5 Лексика и фразеология	2	ОК 01 ОК 05	Уо 01.04 Уо 01.09 Уо 05.01 Уо 05.02 Зо 01.02 Зо 01.02 Зо 05.02
	Самостоятельная работа обучающихся			
Раздел 4. Морфемика, словообразование, орфография		10		

Тема 4.1. Морфемика, словообразование	Содержание	2		
	Понятие морфемы как значимой части слова. Многозначность морфем. Синонимия и антонимия. Морфемный разбор слова	2	ОК 01 ОК 05	Уо 01.04 Уо 01.09 Уо 05.01 Уо 05.02 Зо 01.02 Зо 01.02 Зо 05.02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 4.2. Способы словообразования	Содержание	4		
	Способы словообразования. Словообразование знаменательных частей речи. Особенности словообразования профессиональной лексики и терминов. Выработка навыка составления слов с помощью различных словообразовательных моделей и способов словообразования	2	ОК 01 ОК 05	Уо 01.04 Уо 01.09 Уо 05.01 Уо 05.02 Зо 01.02 Зо 01.02 Зо 05.02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2		
	Практическая работа № 6 Способы словообразования	2	ОК 01 ОК 05	Уо 01.04 Уо 01.09 Уо 05.01 Уо 05.02 Зо 01.02 Зо 01.02 Зо 05.02
	Самостоятельная работа обучающихся			

Тема 4.3. Орфография	Содержание	4		
	Правописание чередующихся гласных в корнях слов. Правописание приставок ПРИ-/ПРЕ-. Правописание сложных слов	3	ОК 01 ОК 05	Уо 01.04 Уо 01.09 Уо 05.01 Уо 05.02 Зо 01.02 Зо 01.02 Зо 05.02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	1		
	Практическая работа № 7 Морфология, словообразование, орфография	1	ОК 01 ОК 05	Уо 01.04 Уо 01.09 Уо 05.01 Уо 05.02 Зо 01.02 Зо 01.02 Зо 05.02
	Самостоятельная работа обучающихся			
Раздел 5. Морфология и орфография		20		
Тема 5.1 Имя существительное	Содержание	1		
	Лексико-грамматические разряды существительных. Правописание склонений имен существительных. Правописание сложных существительных	1	ОК 01 ОК 05	Уо 01.04 Уо 01.09 Уо 05.01 Уо 05.02 Зо 01.02 Зо 01.02 Зо 05.02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			

Тема 5.2. Имя прилагательное	Содержание	1		
	Лексико-грамматические разряды имен прилагательных. Правописание суффиксов и окончаний имен прилагательных. Правописание сложных прилагательных	1	ОК 01 ОК 05	Уо 01.04 Уо 01.09 Уо 05.01 Уо 05.02 Зо 01.02 Зо 01.02 Зо 05.02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 5.3. Местоимение	Содержание	1		
	Лексико-грамматические разряды местоимений. Правописание местоимений	1	ОК 01 ОК 05	Уо 01.04 Уо 01.09 Уо 05.01 Уо 05.02 Зо 01.02 Зо 01.02 Зо 05.02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 5.4.	Содержание	3		

Имя числительное	Лексико-грамматические разряды имен числительных. Правописание числительных. Употребление числительных в речи	1	ОК 01 ОК 05	Уо 01.04 Уо 01.09 Уо 05.01 Уо 05.02 Зо 01.02 Зо 01.02 Зо 05.02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2		
	Практическая работа № 9 Правописание существительных, прилагательных, числительных	2	ОК 01 ОК 05	Уо 01.04 Уо 01.09 Уо 05.01 Уо 05.02 Зо 01.02 Зо 01.02 Зо 05.02
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 5.5. Правописание глаголов	Содержание	2		
	Грамматические признаки глагола. Правописание суффиксов и личных окончаний глаголов. Правописание *не* с глаголами	2	ОК 01 ОК 05	Уо 01.04 Уо 01.09 Уо 05.01 Уо 05.02 Зо 01.02 Зо 01.02 Зо 05.02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 5.6.	Содержание	2		

Правописание причастий, деепричастий	1.Образование причастий. Суффиксы и окончания причастий. Правописание –н- и –нн- в причастиях и отглагольных прилагательных. 2. Образование деепричастий. Правописание *не* с причастиями и деепричастиями	1		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	1		
	Практическая работа № 10 Правописание глаголов, причастий, деепричастий	1	ОК 01 ОК 05	Уо 01.04 Уо 01.09 Уо 05.01 Уо 05.02 Зо 01.02 Зо 01.02 Зо 05.02
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 5.7. Наречие	Содержание	2		
	1. Грамматические признаки наречия. Степени сравнения наречий. Правописание наречий 2. Отличие слов категории состояния от слов- омонимов. Группы слов категории состояния	2	ОК 01 ОК 05	Уо 01.04 Уо 01.09 Уо 05.01 Уо 05.02 Зо 01.02 Зо 01.02 Зо 05.02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 5.8.	Содержание	2		

Правописание предлогов	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	2	ОК 01 ОК 05	Уо 01.04 Уо 01.09 Уо 05.01 Уо 05.02 Зо 01.02 Зо 01.02 Зо 05.02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 5.9. Правописание союзов	Содержание	2		
	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	1	ОК 01 ОК 05	Уо 01.04 Уо 01.09 Уо 05.01 Уо 05.02 Зо 01.02 Зо 01.02 Зо 05.02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	1		
	Практическая работа № 11 Правописание предлогов и союзов	1	ОК 01 ОК 05	Уо 01.04 Уо 01.09 Уо 05.01 Уо 05.02 Зо 01.02 Зо 01.02 Зо 05.02
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 5.10.	Содержание	2		

Правописание частиц, междометий и звукоподражаний	Правописание частиц, междометий и звукоподражаний	2	ОК 01 ОК 05	Уо 01.04 Уо 01.09 Уо 05.01 Уо 05.02 Зо 01.02 Зо 01.02 Зо 05.02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 5.11. Самостоятельные и служебные части речи	Содержание	2		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2		
	Практическая работа № 12 Морфология и орфография	2	ОК 01 ОК 05	Уо 01.04 Уо 01.09 Уо 05.01 Уо 05.02 Зо 01.02 Зо 01.02 Зо 05.02
	Самостоятельная работа обучающихся			
Раздел 6. Синтаксис и пунктуация		20		
Тема 6.1	Содержание	2		

Словосочетание	Строение словосочетания. Виды связи слов в словосочетании. Нормы построения словосочетаний	2	ОК 01 ОК 05	Уо 01.04 Уо 01.09 Уо 05.01 Уо 05.02 Зо 01.02 Зо 01.02 Зо 05.02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 6.2. Простое предложение	Содержание	2		
	Виды предложений по цели высказывания; Второстепенные члены предложения. Роль второстепенных членов предложения в построении текста. Тире между подлежащим и сказуемым	2	ОК 01 ОК 05	Уо 01.04 Уо 01.09 Уо 05.01 Уо 05.02 Зо 01.02 Зо 01.02 Зо 05.02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 6.3.	Содержание	2		

Осложненное простое предложение	Предложения с однородными членами и знаки препинания в них. Однородные и неоднородные определения	1	ОК 01 ОК 05	Уо 01.04 Уо 01.09 Уо 05.01 Уо 05.02 Зо 01.02 Зо 01.02 Зо 05.02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	1		
	Практическая работа № 13 Словосочетание и простое предложение	1	ОК 01 ОК 05	Уо 01.04 Уо 01.09 Уо 05.01 Уо 05.02 Зо 01.02 Зо 01.02 Зо 05.02
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 6.4. Предложения с обособленными и уточняющими членами	Содержание	2		
	Предложения с обособленными и уточняющими членами. Обособление определений. Обособление приложений. Обособление дополнений. Обособление обстоятельств. Роль сравнительного оборота как изобразительного средства языка. Уточняющие члены предложения	2	ОК 01 ОК 05	Уо 01.04 Уо 01.09 Уо 05.01 Уо 05.02 Зо 01.02 Зо 01.02 Зо 05.02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
	Содержание	2		

Тема 6.5. Вводные слова и 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	2	ОК 01 ОК 05	Уо 01.04 Уо 01.09 Уо 05.01 Уо 05.02 Зо 01.02 Зо 01.02 Зо 05.02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 6.6. Способы передачи чужой речи. Знаки препинания при прямой речи	Содержание	2		
	Знаки препинания и употребление междометий в речи. Оформление диалога. Знаки препинания при диалоге	1	ОК 01 ОК 05 ОК 06	Уо 01.04 Уо 01.09 Уо 05.01 Уо 05.02 Уо 06.01 Зо 01.02 Зо 01.02 Зо 05.02 Зо 06.01 Зо 06.02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	1		
	Практическая работа № 14 Отработка навыков замены прямой речи – косвенной; Цитирование	1	ОК 01 ОК 05	Уо 01.04 Уо 01.09 Уо 05.01 Уо 05.02 Зо 01.02 Зо 01.02 Зо 05.02

	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 6.7. Знаки препинания в сложносочиненном предложении	Содержание	2		
	Сложносочиненное предложение. Употребление сложносочиненных предложений в речи	2	ОК 01 ОК 05	Уо 01.04 Уо 01.09 Уо 05.01 Уо 05.02 Зо 01.02 Зо 01.02 Зо 05.02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 6.8. Знаки препинания в сложноподчиненном предложении	Содержание	2		
	Сложноподчиненное предложение. Знаки препинания в сложноподчиненном предложении. Использование сложноподчиненных предложений в разных типах и стилях речи	2	ОК 01 ОК 05	Уо 01.04 Уо 01.09 Уо 05.01 Уо 05.02 Зо 01.02 Зо 01.02 Зо 05.02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
	Содержание	2		

Тема 6.9.Знаки препинания в бессоюзном сложном предложении.	Бессоюзное сложное предложение. Знаки препинания в бессоюзном сложном предложении. Использование бессоюзных сложных предложений в речи	2	ОК 01 ОК 05	Уо 01.04 Уо 01.09 Уо 05.01 Уо 05.02 Зо 01.02 Зо 01.02 Зо 05.02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 6.10 Знаки препинания в простом и сложном предложении	Содержание	2		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2		
	Практическая работа № 15 Синтаксис и пунктуация	2	ОК 01 ОК 05	Уо 01.04 Уо 01.09 Уо 05.01 Уо 05.02 Зо 01.02 Зо 01.02 Зо 05.02
	Самостоятельная работа обучающихся			
Раздел 7. Язык и речь. Функциональные стили речи		6		
Тема 7.1	Содержание	2		

Язык и речь	Язык и речь. Виды речевой деятельности. Речевая ситуация и ее компоненты. Основные требования к речи: правильность, точность, выразительность, уместность употребления языковых средств	2	ОК 01 ОК 05	Уо 01.04 Уо 01.09 Уо 05.01 Уо 05.02 Зо 01.02 Зо 01.02 Зо 05.02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 7.2. Функционально-смысловые типы речи	Содержание	2		
	Функционально-смысловые типы речи (повествование, описание, рассуждение)	1	ОК 01 ОК 05	Уо 01.04 Уо 01.09 Уо 05.01 Уо 05.02 Зо 01.02 Зо 01.02 Зо 05.02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2		
	Практическая работа № 16 Функционально-смысловые типы речи	2	ОК 01 ОК 05	Уо 01.04 Уо 01.09 Уо 05.01 Уо 05.02 Зо 01.02 Зо 01.02 Зо 05.02
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 7.3	Содержание	2		

Разговорный стиль речи	Разговорный стиль речи, его основные признаки, сфера использования	2	ОК 01 ОК 05	Уо 01.04 Уо 01.09 Уо 05.01 Уо 05.02 Зо 01.02 Зо 01.02 Зо 05.02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 7.4 Научный стиль речи	Содержание	2		
	Основные жанры научного стиля	2	ОК 01 ОК 05 ОК 06	Уо 01.04 Уо 01.09 Уо 05.01 Уо 05.02 Уо 06.01 Зо 01.02 Зо 01.02 Зо 05.02 Зо 06.02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
	Содержание	2		

Тема 7.5 Художественный стиль речи	Художественный стиль речи, его основные признаки: образность, использование изобразительно-выразительных средств и др.	2	ОК 01 ОК 05	Уо 01.04 Уо 01.09 Уо 05.01 Уо 05.02 Зо 01.02 Зо 01.02 Зо 05.02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 7.6 Публицистический стиль речи	Содержание	4		
	Публицистический стиль речи, его назначение. Основные жанры публицистического стиля	2	ОК 01 ОК 05	Уо 01.04 Уо 01.09 Уо 05.01 Уо 05.02 Зо 01.02 Зо 01.02 Зо 05.02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2		
	Практическая работа № 17 Создание текста в публицистическом стиле	2	ОК 01 ОК 05 ОК 06	Уо 01.04 Уо 01.09 Уо 05.01 Уо 05.02 Уо 06.01 Зо 01.02 Зо 01.02 Зо 05.02 Зо 06.02
	Самостоятельная работа обучающихся			

Тема 7.7. Официально-деловой стиль	Содержание	4		
	Жанры официально-делового стиля: заявление, доверенность, расписка, резюме	2	ОК 01 ОК 05	Уо 01.04 Уо 01.09 Уо 05.01 Уо 05.02 Зо 01.02 Зо 01.02 Зо 05.02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2		
	Практическая работа № 18 Официально-деловой стиль	2	ОК 01 ОК 05 ОК 06	Уо 01.04 Уо 01.09 Уо 05.01 Уо 05.02 Уо 06.01 Зо 01.02 Зо 01.02 Зо 05.02 Зо 06.02
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 7.8.Текст как произведение речи	Содержание	2		
	Текст как произведение речи. Признаки, структура текста. Сложное синтаксическое целое. Тема, основная мысль текста. Средства и виды связи предложений в тексте. Абзац как средство смыслового членения текста	2	ОК 01 ОК 05	Уо 01.04 Уо 01.09 Уо 05.01 Уо 05.02 Зо 01.02 Зо 01.02 Зо 05.02

	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 7.9. Информационная переработка текста	Содержание	2		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2		
	Практическая работа № 19 Информационная переработка текста	2	ОК 01 ОК 05 ОК 06	Уо 01.04 Уо 01.09 Уо 05.01 Уо 05.02 Уо 06.01 Зо 01.02 Зо 01.02 Зо 05.02 Зо 06.02
	Самостоятельная работа обучающихся			
	Итого	78		
	Промежуточная аттестация	24		
	Всего	102		

3. Условия реализации программы общеобразовательной дисциплины

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета русского языка.

Эффективность преподавания курса русского языка зависит от наличия соответствующего материально-технического оснащения. Это объясняется особенностями курса, в первую очередь его многопрофильностью и практической направленностью.

Оборудование учебного кабинета:

- наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, стендов, схем, плакатов, портретов выдающихся ученых в языкознания и др.);
- дидактические материалы (задания для контрольных работ, для разных видов оценочных средств, экзамена и др.);

- технические средства обучения (персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением; мультимедийный проектор; интерактивная доска, выход в локальную сеть);
- залы (библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет).

3.2. Информационное обеспечение обучения

1. Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендованные для использования в образовательном процессе, не старше пяти лет с момента издания.

2. Рекомендуемые печатные издания по реализации общеобразовательной дисциплины представлены в методических рекомендациях по организации обучения.

4. Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной дисциплины

Контроль и оценка раскрываются через дисциплинарные результаты, усвоенные знания и приобретенные студентами умения, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций.

Общая/профессиональная компетенция	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятий
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Р 2, Темы 2.1.,2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6, 2.7, 2.8, 2.9 Р 3, Темы 3.1., 3.2 Р 4, Темы 4.1.- 4.4 П-о/с[52]	Устный опрос Тестирование, Лингвистические задачи Деловые игры Кейс - задания Проекты Практические работы Выполнение экзаменационного теста
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Р 1, Темы 1.1, 1.2, 1.3 Р 2, Темы 2.1.,2.2, 2.3, .2.4, 2.5, 2.6, 2.7, 2.8, 2.9 Р 3, Темы 3.1., 3.2, 3.3 Р 4, Темы 4.1.- 4.4 П-о/	Практические работы Контрольные работы Диктанты Разноуровневые задания Сочинения/Изложения/Эссе Групповые проекты Индивидуальные проекты Фронтальный опрос Деловая (ролевая) игра Кейс-задания Деловая (ролевая) игра Кейс-задания Выполнение экзаменационного теста
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Р 3, Темы 3.3 Р 4, Темы 4.1.- 4.4 П-о/	Сочинения/Изложения/Эссе Аннотации Тезисы Конспекты Рефераты Сообщения Практические работы Выполнение экзаменационного теста
ПК…	Р 4, Темы 4.1.- 4.4 П-о/	Устный опрос Фронтальный контроль Индивидуальный контроль Анализ публичного выступления Практические работы Выполнение экзаменационного теста

Приложение 6.2
к ПОП-П по специальности
22.02.08 Металлургическое производство(по видам производства) Термическая обработка.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ООД.02 Литература

2024

Рабочая программа ОД.01 «Литература» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (ФГОС) среднего общего образования и примерной рабочей программы общеобразовательной дисциплины «Литература» для профессиональных образовательных организаций, разработанной ФГБОУ ДПО ИРПО и утвержденной на заседании Совета по оценке содержания и качества примерных рабочих программ общеобразовательного и социально-гуманитарного циклов среднего профессионального образования (Протокол № 14 от «30» ноября 2022 г.)

Организация-разработчик:
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Новосибирской области «Новосибирский колледж промышленных технологий»

Разработчик:
Кочерга Я.С. – преподаватель русского языка ГБПОУ НСО «Новосибирский колледж промышленных технологий»

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общая характеристика рабочей программы общеобразовательной дисциплины «Литература» 578
2. Структура и содержание общеобразовательной дисциплины 587
3. Условия реализации программы общеобразовательной дисциплины 605
4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины 605

1. Общая характеристика рабочей программы общеобразовательной дисциплины «Литература»

1.2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Общеобразовательная дисциплина «Литература» является обязательной частью общеобразовательного цикла основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 22.02.08 Металлургическое производство (по видам производства) Термическая обработка.

1.2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

1.2.1. Цель общеобразовательной дисциплины

Целью дисциплины «Литература» является формирование культуры читательского восприятия и понимания литературных текстов, читательской самостоятельности и речевых компетенций.

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 *(ОК указываются из нового макета ФГОС СПО 2022года по профессии/специальности*)

Общие компетенции	Планируемые результаты	
	Общие	Дисциплинарные[53]
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности 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: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;	- осознавать причастность к отечественным традициям и исторической преемственности поколений; включение в культурно-языковое пространство русской и мировой культуры; сформированность ценностного отношения к литературе как неотъемлемой части культуры; - осознавать взаимосвязь между языковым, литературным, интеллектуальным, духовно-нравственным развитием личности; - знать содержание, понимание ключевых проблем и осознание историко-культурного и нравственно-ценностного взаимовлияния произведений русской, зарубежной классической и современной литературы, в том числе литературы народов России; - сформировать умения определять и учитывать историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественных произведений, выявлять их связь с современностью; - уметь сопоставлять произведения русской и зарубежной литературы и сравнивать их с художественными интерпретациями в других видах искусств (графика, живопись, театр, кино, музыка и другие);

	- 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; - 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,	- владеть умениями анализа и интерпретации художественных произведений в единстве формы и содержания (с учетом неоднозначности заложенных в нем смыслов и наличия в нем подтекста) с использованием теоретико-литературных терминов и понятий (в дополнение к изученным на уровне начального общего и основного общего образования); - владеть современными читательскими практиками, культурой восприятия и понимания литературных текстов, умениями самостоятельного истолкования прочитанного в устной и письменной форме, информационной переработки текстов в виде аннотаций, докладов, тезисов, конспектов, рефератов, а также написания отзывов и сочинений различных жанров (объем

	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;	сочинения - не менее 250 слов); владеть умением редактировать и совершенствовать собственные письменные высказывания с учетом норм русского литературного языка; - уметь работать с разными информационными источниками, в том числе в медиапространстве, использовать ресурсы традиционных библиотек и электронных библиотечных систем;
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;	- сформировать устойчивый интерес к чтению как средству познания отечественной и других культур; приобщение к отечественному литературному наследию и через него - к традиционным ценностям и сокровищам мировой культуры; - способность выявлять в произведениях художественной литературы образы, темы, идеи, проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях, участвовать в дискуссии на литературные темы; - осознавать художественную картины жизни, созданная автором в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания;

	- 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;	- сформировать умения выразительно (с учетом индивидуальных особенностей обучающихся) читать, в том числе наизусть, не менее 10 произведений и (или) фрагментов;
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;	- осознавать взаимосвязь между языковым, литературным, интеллектуальным, духовно-нравственным развитием личности; - сформировать умения выразительно (с учетом индивидуальных особенностей обучающихся) читать, в том числе наизусть, не менее 10 произведений и (или) фрагментов;

	- 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;	
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:	- сформировать умения выразительно (с учетом индивидуальных особенностей обучающихся) читать, в том числе наизусть, не менее 10 произведений и (или) фрагментов; - владеть умениями анализа и интерпретации художественных произведений в единстве формы и содержания (с учетом неоднозначности заложенных в нем смыслов и наличия в нем подтекста) с использованием теоретико-литературных терминов и понятий (в дополнение к изученным на уровне начального общего и основного общего образования); - сформировать представления о литературном произведении как явлении

	- 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;	словесного искусства, о языке художественной литературы в его эстетической функции, об изобразительно-выразительных возможностях русского языка в художественной литературе и уметь применять их в речевой практике;
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;	- сформировать устойчивый интерес к чтению как средству познания отечественной и других культур; приобщение к отечественному литературному наследию и через него - к традиционным ценностям и сокровищам мировой культуры; - сформировать умения определять и учитывать историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественных произведений, выявлять их связь с современностью;

	- 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	
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	- наличие мотивации к обучению и личностному развитию; 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;	- владеть современными читательскими практиками, культурой восприятия и понимания литературных текстов, умениями самостоятельного истолкования прочитанного в устной и письменной форме, информационной переработки текстов в виде аннотаций, докладов, тезисов, конспектов, рефератов, а также написания отзывов и сочинений различных жанров (объем

	- 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: б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; - овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов; - формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами; -осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду	сочинения - не менее 250 слов); владеть умением редактировать и совершенствовать собственные письменные высказывания с учетом норм русского литературного языка

2. Структура и содержание общеобразовательной дисциплины

2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	*Объем в часах**
Объем образовательной программы дисциплины	*116*
в т. ч.	
Основное содержание	*116*
в т.ч.:	
теоретическое обучение	116
практические занятия	
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)	

2.2. Тематический план и содержание дисциплины

Наименование раздела и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем акад.ч/ в т.ч. в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует компонент программы	Код Н/У/З
1	2	3	4	5
Введение Раздел 1. Русская литература второй половины XIX века		2 30		
Тема 1.1. Введение. А.Н.Островский. Очерк жизни и творчества	Содержание	2		
	1. Формирование представлений о культурно-историческом развитии России середины XIX века, отражении его в литературном процессе. Взаимодействие разных стилей и направлений. Литературная критика. Пьеса «Гроза» А.Н. Островского в критике. Очерк жизни и творчества А.Н.Островского. Тематика пьес	2	ОК 05 ОК 06	Уо 05.01 Уо 05.02 Зо 05.02 Уо 06.01 Зо 06.01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающегося			
Тема 1.2. Идейно-художественное своеобразие драмы А.Н. Островского «Гроза»	Содержание	2		
	1. Анализ идейно-художественного своеобразия драмы А.Н. Островского «Гроза». Определение самобытности замысла, оригинальности основного характера. Сравнительная характеристика героев пьесы	2	ОК 05 ОК 06	Уо 05.01 Уо 05.02 Зо 05.02 Уо 06.01 Зо 06.01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			

	Самостоятельная работа обучающегося			
Тема 1.3 И.А. Гончаров. Художественное своеобразие романа «Обломов»	Содержание	2		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2		
	Практическая работа №1 «Сравнительная характеристика героев: Штольц и Обломов»: Рассмотрение творческой истории создания. Образ главного героя И.И. Обломова. Понятие «обломовщина». Изучение жизни и творчества И. Гончарова.	2	ОК 01 ОК 05	Уо 01.04 Зо 01.02 Уо 05.01 Зо 05.02
	Самостоятельная работа обучающегося			
Тема 1.4. И.С.Тургенев. Своеобразие романа «Отцы и дети»	Содержание	4		
	1. Изучение личности и литературной судьбы И.С.Тургенева. История создания романа «Отцы и дети». Особенности композиции. Главные образы романа «Отцы и дети»	2	ОК 05 ОК 06	Уо 05.01 Уо 05.02 Зо 05.02 Уо 06.01 Зо 06.01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2		
	Практическая работа №2 Идейные споры «отцов и детей». Значение темы любви в романе	2	ОК 01 ОК 05	Уо 01.04 Зо 01.02 Уо 05.01 Зо 05.02
	Самостоятельная работа обучающегося			
Тема 1.5.	Содержание	2		

Н. С. Лесков. Повесть «Очарованный странник»	1. Изучение сведений из биографии. Анализ повести «Очарованный странник». Определение смысла названия повести, особенностей повествовательной манеры Н. С. Лескова. Анализ образа Ивана Флягина	2	ОК 05 ОК 06	Уо 05.01 Уо 05.02 Зо 05.02 Уо 06.01 Зо 06.01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающегося			
Тема 1.6. М. Е. Салтыков-Щедрин. Своеобразие «История одного города»	Содержание	2		
	1. Изучение сведений из биографии М. Е. Салтыкова – Щедрина. Замысел, история создания «Истории одного города». Своеобразие жанра, композиции. Элементы антиутопии. Образы градоначальников	2	ОК 05 ОК 06	Уо 05.01 Уо 05.02 Зо 05.02 Уо 06.01 Зо 06.01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающегося			
Тема 1.7. Ф.М. Достоевский. Своеобразие романа «Преступление и наказание»	Содержание	4		
	1. Изучение сведений из биографии Ф.М. Достоевского. Анализ романа «Преступление и наказание». Выявление своеобразия жанра. В Петербурге Достоевского	2	ОК 05 ОК 06	Уо 05.01 Уо 05.02 Зо 05.02 Уо 06.01 Зо 06.01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2		

	Практическая работа №3 Социальные и философские истоки бунта Раскольникова. Теория «сильной личности» и ее опровержение в романе	2	ОК 01 ОК 05	Уо 01.04 Зо 01.02 Уо 05.01 Зо 05.02
	Самостоятельная работа обучающегося			
	Самостоятельная работа обучающегося			
Тема 1.8. Л.Н. Толстой. Жизненные искания и творческий путь. Анализ романа-эпопеи. «Война и мир»	Содержание	4		
	1. Изучение жизненного и творческого пути Л.Н. Толстого. Анализ романа-эпопеи. «Война и мир»: проблематика, образы, жанр. Особенности композиции и структуры. Светское общество в романе «Война и мир». Изображение войны 1805-07, 1812 года. Сопоставление Кутузова и Наполеона	2	ОК 05 ОК 06	Уо 05.01 Уо 05.02 Зо 05.02 Уо 06.01 Зо 06.01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2		
	Практическая работа №4 «Жизненные искания» Пьера Безухова, Андрея Болконского, Наташи Ростовой	2	ОК 01 ОК 05	Уо 01.04 Зо 01.02 Уо 05.01 Зо 05.02
	Самостоятельная работа обучающегося			
Тема 1.9 Жизнь и творчество А.П. Чехова	Содержание	4		
	1. Биография А.П.Чехова. Художественное совершенство «Маленькой трилогии» А.П.Чехова	2	ОК 05 ОК 06	Уо 05.01 Уо 05.02 Зо 05.02 Уо 06.01 Зо 06.01

	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2		
	Практическая работа №5 Своеобразие комедии А.П.Чехова «Вишневый сад». Образы главных героев Л.А. Раневской, Гаева, Лопахина	2	ОК 01 ОК 05	Уо 01.04 Зо 01.02 Уо 05.01 Зо 05.02
	Самостоятельная работа обучающегося			
Тема 1.10 Лирика Ф.И. Тютчева и А.А. Фета	Содержание	2		
	1. Изучение сведений из биографии и основных мотивов творчества Ф.И. Тютчева и А.А. Фета. Особенности направления «чистое искусство». Анализ стихотворений	2	ОК 05 ОК 06	Уо 05.01 Уо 05.02 Зо 05.02 Уо 06.01 Зо 06.01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающегося			
Тема 1.11 Н.А. Некрасов. Основные темы и идеи лирики Анализ поэмы «Кому на Руси жить хорошо»	Содержание	2		
	1. Изучение основных тем и идей лирики. Развитие пушкинских и лермонтовских традиций в поэзии Н.А. Некрасова. Анализ поэмы «Кому на Руси жить хорошо»	2	ОК 05 ОК 06	Уо 05.01 Уо 05.02 Зо 05.02 Уо 06.01 Зо 06.01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающегося			
Раздел 2. Зарубежная литература XIX века		2		
Тема 2.1	Содержание	2		

Зарубежная литература XIX века	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2		
	Практическая работа № 6 Обзор зарубежной литературы XIX века: культурно-историческая обстановка, основные тенденции. Ч. Диккенс, Г. Флобер, А. Рембо, Г. Ибсен – шедевры мировой культуры 19 века. (обзор)	2	ОК 01 ОК 05	Уо 01.04 Зо 01.02 Уо 05.01 Зо 05.02
	Самостоятельная работа обучающегося			
Раздел 3. Русская литература рубежа веков		16		
Тема 3.1. Общая характеристика культурно-исторического процесса рубежа XIX- XX века	Содержание	2		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2		
	Практическая работа №7 «Серебряный век» русской поэзии. Литературные течения поэзии русского модернизма: символизм, акмеизм, футуризм, имажинизм	2	ОК 01 ОК 05	Уо 01.04 Зо 01.02 Уо 05.01 Зо 05.02
	Самостоятельная работа обучающегося			
Тема 3.2. И.А.Бунин. Своеобразие рассказов	Содержание	2		
	1. Жизнь и творчество И.А.Бунина. Тема любви в рассказах И.А.Бунина. Цикл рассказов «Темные аллеи», «Антоновские яблоки»	2	ОК 05 ОК 06	Уо 05.01 Уо 05.02 Зо 05.02 Уо 06.01 Зо 06.01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающегося			

Тема 3.3. А.И.Куприн. Своеобразие повести «Гранатовый браслет»	Содержание	2		
	1. Изучение сведений из биографии А.И. Куприна. Анализ повести «Гранатовый браслет»	2	ОК 05 ОК 06	Уо 05.01 Уо 05.02 Зо 05.02 Уо 06.01 Зо 06.01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающегося			
Тема 3.4. М.Горький. Своеобразие пьесы «На дне»	Содержание	4		
	1. Изучение сведений из биографии М. Горького. Анализ ранних рассказов М. Горького: «Челкаш», «Старуха Изергиль». Отражение правды жизни. Выделение типов персонажей в романтических рассказах писателя. Исследование тематики и проблематики романтического творчества Горького	2	ОК 05 ОК 06	Уо 05.01 Уо 05.02 Зо 05.02 Уо 06.01 Зо 06.01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2		
	Практическая работа №8 Идейно-художественное своеобразие пьесы «На дне». Характеристика обитателей «дна»	2	ОК 01 ОК 05	Уо 01.04 Зо 01.02 Уо 05.01 Зо 05.02
	Самостоятельная работа обучающегося			
Тема 3.5.	Содержание	2		

Жизнь и творчество А.Блока. Поэма «Двенадцать»	1. Изучение сведений из биографии. Природа социальных противоречий в изображении поэта. Тема исторического прошлого в лирике Блока. Тема родины, тревога за судьбу России. Изучение поэмы «Двенадцать».	2	ОК 05 ОК 06	Уо 05.01 Уо 05.02 Зо 05.02 Уо 06.01 Зо 06.01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающегося			
Тема 3.6. С. А. Есенин. Основные темы творчества	Содержание	2		
	1. Изучение сведений из биографии С. А. Есенина. Поэтизация русской природы, русской деревни, развитие темы родины как выражение любви к России. Поэма «Анна Снегина»	2	ОК 05 ОК 06	Уо 05.01 Уо 05.02 Зо 05.02 Уо 06.01 Зо 06.01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающегося			
Тема 3.7. В. В. Маяковский. Основные темы творчества	Содержание	2		
	1. Изучение сведений из биографии В. В. Маяковского. Рассмотрение основных мотивов лирики. Сатира В. В. Маяковского. Анализ стихотворений	2	ОК 05 ОК 06	Уо 05.01 Уо 05.02 Зо 05.02 Уо 06.01 Зо 06.01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающегося			

Раздел 4. Литература 30–40 годов XX века		14		
Тема 4.1. Лирика О.Э. Мандельштама. Лирика М.И. Цветаевой	Содержание	2		
	1. Изучение сведений из биографии О. Мандельштама и М.И. Цветаевой. Особенности лирики О.Э. Мандельштама. Определение основных тем творчества М.И. Цветаевой	2	ОК 05 ОК 06	Уо 05.01 Уо 05.02 Зо 05.02 Уо 06.01 Зо 06.01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающегося			
Тема 4.2. А. П. Платонов. Характерные черты времени в повести «Котлован»	Содержание	2		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2		
	Практическая работа № 9 Характерные черты времени в повести «Котлован». Социально-философское содержание творчества А. Платонова, своеобразие художественных средств, поиск положительного героя писателем. Сведения из биографии А. Платонова.	2	ОК 01 ОК 05	Уо 01.04 Зо 01.02 Уо 05.01 Зо 05.02
	Самостоятельная работа обучающегося			
Тема 4.3. М. А. Булгакова.Роман «Мастер и Маргарита»	Содержание	4		
	1. Изучение сведений из биографии М. А. Булгакова. Анализ романа «Мастер и Маргарита». Три мира в романе. Сюжетно-композиционный анализ романа. Любовь и творчество в романе	2	ОК 05 ОК 06	Уо 05.01 Уо 05.02 Зо 05.02 Уо 06.01 Зо 06.01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2		

	Практическая работа № 10 Воланд и его свита в романе	2	ОК 01 ОК 05	Уо 01.04 Зо 01.02 Уо 05.01 Зо 05.02
	Самостоятельная работа обучающегося			
Тема 4.4. М.А.Шолохов. Роман-эпопея «Тихий Дон»	Содержание	4		
	1. Изучение сведений из биографии М. А. Шолохова. Обзорное изучение романа М. А. Шолохова «Тихий Дон»	2	ОК 05 ОК 06	Уо 05.01 Уо 05.02 Зо 05.02 Уо 06.01 Зо 06.01
	2.Анализ образа Григория Мелехова. Роль и значение женских образов в художественной системе романа «Тихий Дон»	2	ОК 05 ОК 06	Уо 05.01 Уо 05.02 Зо 05.02 Уо 06.01 Зо 06.01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающегося			
Тема 4.5. Б. Пастернак. Особенности лирики	Содержание	2		
	1. Изучение сведений из биографии Б.Л.Пастернака. Определение философской направленности лирики поэта	2	ОК 05 ОК 06	Уо 05.01 Уо 05.02 Зо 05.02 Уо 06.01 Зо 06.01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающегося			

Раздел 5. Литература периода Великой Отечественной войны и послевоенных лет		8		
Тема 5.1. Деятели литературы и искусства на защите Отечества	Содержание	2		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2		
	Практическая работа №11. Великая Отечественная война в литературе. «Лейтенантская проза». Реалистическое и романтическое изображение войны в прозе: рассказы Л. Соболева, В. Кожевникова, К. Паустовского, М. Шолохова и другие	2	ОК 01 ОК 05	Уо 01.04 Зо 01.02 Уо 05.01 Зо 05.02
	Самостоятельная работа обучающегося			
Тема 5.2. Поэзия о Великой Отечественной войне	Содержание	2		
	1. Лирический герой в стихах поэтов-фронтовиков (О. Берггольц, К. Симонов, А. Твардовский, А. Сурков, М. Исаковский, М. Алигер, Ю. Друнина, М. Джалиль и другие	2	ОК 05 ОК 06	Уо 05.01 Уо 05.02 Зо 05.02 Уо 06.01 Зо 06.01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающегося			
Тема 5.3. А.А.Ахматова. Поэма «Реквием»	Содержание	2		
	1. Изучение жизненного и творческого пути А. А. Ахматовой, определение основных тем и мотивов лирики. Художественное своеобразие поэмы «Реквием»	2	ОК 05 ОК 06	Уо 05.01 Уо 05.02 Зо 05.02 Уо 06.01 Зо 06.01

	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающегося			
Тема 5.4. А.Т. Твардовский. Обзор творчества	Содержание	2		
	1. Сведения из биографии А. Т. Твардовского (с обобщением ранее изученного). Обзор творчества А. Т. Твардовского. Автобиографизм поэзии Твардовского. Поэма «По праву памяти» как «завещание» поэта	2	ОК 05 ОК 06	Уо 05.01 Уо 05.02 Зо 05.02 Уо 06.01 Зо 06.01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающегося			
Раздел 6. Литература 50-80-х годов.		12		
Тема 6.1 Общественно-культурная обстановка в стране во второй половине XX века. Новые тенденции в литературе	Содержание	2		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2		
	Практическая работа №12. Творчество авторов, развивавших жанр авторской песни. Развитие литературы 1950-1980-х годов в контексте культуры. Многонациональность советской литературы. Новые тенденции в литературе	2	ОК 01 ОК 05	Уо 01.04 Зо 01.02 Уо 05.01 Зо 05.02
	Самостоятельная работа обучающегося			
Тема 6.2.	Содержание	2		

А. И. Солженицын. «Один день Ивана Денисовича»	1. Обзор жизни и творчества А. И. Солженицына (с обобщением ранее изученного). Сюжетно-композиционные особенности повести «Один день Ивана Денисовича» и рассказа «Матренин двор». Отражение конфликтов истории в судьбах героев. Характеры героев как способ выражения авторской позиции	2	ОК 05 ОК 06	Уо 05.01 Уо 05.02 Зо 05.02 Уо 06.01 Зо 06.01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающегося			
Тема 6.3. В.Т.Шаламов. «Колымские рассказы»	Содержание	2		
	1. Изучение биографии писателя в рамках исторической эпохи. Рассказы и повести. Основные темы творчества	2	ОК 05 ОК 06	Уо 05.01 Уо 05.02 Зо 05.02 Уо 06.01 Зо 06.01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающегося			
Тема 6.4. В. Шукшин. Художественные особенности прозы	Содержание	2		
	1. Изучение сведений из биографии В.М. Шукшина.Художественные особенности прозы. Рассмотрение изображения жизни русской деревни в рассказах В. М. Шукшина (анализ рассказа «Чудик»)	2	ОК 05 ОК 06	Уо 05.01 Уо 05.02 Зо 05.02 Уо 06.01 Зо 06.01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			

	Самостоятельная работа обучающегося			
Тема 6.5. Актуальные и вечные проблемы в повести В. Распутина «Прощание с Матерой»	Содержание	2		
	1. Знакомство с жизнью и творчеством В. Г. Распутина. Актуальные и вечные проблемы в повести В. Распутина «Прощание с Матерой»	2	ОК 05 ОК 06	Уо 05.01 Уо 05.02 Зо 05.02 Уо 06.01 Зо 06.01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающегося			
Тема 6.6. Стилевые искания поэзии Н. М. Рубцова и И. Бродского.	Содержание	2		
	1. Биография поэта. Основные темы лирики. Философское звучание поэзии Рубцова Поэзия Бродского – открытие новых средств русского языка	2	ОК 05 ОК 06	Уо 05.01 Уо 05.02 Зо 05.02 Уо 06.01 Зо 06.01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающегося			
Раздел 7. Проза, поэзия и драматургия второй половины XX – начала XXI века		8		
Тема 7.1. Проза второй половины XX века - начала XXI века	Содержание	2		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2		

	Практическая работа № 13 Общественно-культурная ситуация в России конца XX - начала XXI века: обзор произведений, опубликованных в последние годы. «Задержанная» и «возвращенная» литература. Основные проблемы произведений: Ф. А. Искандер «Кролики и удавы», братья Стругацкие «Пикник на обочине», В. О. Пелевин «Жизнь насекомых» и другие	2	ОК 01 ОК 05	Уо 01.04 Зо 01.02 Уо 05.01 Зо 05.02
	Самостоятельная работа обучающегося			
Тема 7.2. Поэзия второй половины XX века – начала XXI века	Содержание	2		
	1. Палитра тем лирики Б. А. Ахмадулиной, А. А. Вознесенского, В. С. Высоцкого, Е. А. Евтушенко и других	2	ОК 05 ОК 06	Уо 05.01 Уо 05.02 Зо 05.02 Уо 06.01 Зо 06.01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающегося			
Тема 7.3. Драматургия второй половины XX века – начала XXI века	Содержание	2		
	1. Обзор жизни и творчества А. Вампилова. Проза. Нравственная проблематика пьес А. Вампилова «Прошлым летом в Чулимске», «Старший сын»	2	ОК 05 ОК 06	Уо 05.01 Уо 05.02 Зо 05.02 Уо 06.01 Зо 06.01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающегося			

Тема 7.4. Современный литературный процесс	Содержание	2		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2		
	Практическая работа№ 14. Современный литературный процесс: знакомство с произведениями А. Арбузова «Годы странствий», В. Розова «В поисках радости», А. Вампилова «Прошлым летом в Чулимске», В. Ерофеева «Москва – Петушки» и других авторов	2	ОК 01 ОК 05	Уо 01.04 Зо 01.02 Уо 05.01 Зо 05.02
Раздел 8. Зарубежная проза, поэзия и драматургия XX века		4		
Тема 8.2. Зарубежная литература XX века	Содержание	4		
	1. Культурно-историческая обстановка. XX века. Основные тенденции. Культовые произведения зарубежной литературы XX века (Р. Брэдбери «451 градус по Фаренгейту», Ф. Кафка «Превращение», Дж. Оруэлл «1984»), пьесы: Б. Брехт «Мамаша Кураж и ее дети», О. Уайльд «Идеальный муж» и др.	2	ОК 05 ОК 06	Уо 05.01 Уо 05.02 Зо 05.02 Уо 06.01 Зо 06.01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2		
	Практическая работа№ 15. Обзор зарубежной литературы XX века	2	ОК 01 ОК 05	Уо 01.04 Зо 01.02 Уо 05.01 Зо 05.02
	Самостоятельная работа обучающегося			
	Промежуточная аттестация Дифференцированный зачёт			

	Всего	116		

3 Материально-техническое обеспечение преподавания учебного предмета «Литература»

Для изучения учебного предмета необходимо наличие кабинета «Литература»

Оборудование кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- классная доска;
- раздаточный материал для проведения уроков и контрольных работ;
- учебная литература;
- аудиовизуальные средства – электронные презентации к занятиям.

Автоматизированное рабочее место:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- экран;
- мультимедиапроектор;
- принтер.

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

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

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»).

4. 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	- 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)

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		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	- 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.

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.); 3. 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		

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
Входной контроль	Письменная контрольная работа	Сентябрь
Промежуточный контроль	Письменная контрольная работа.	Декабрь
Итоговый контроль	Дифференцированный зачёт	Июнь

Приложение 6.3
к ОПОП-П
по специальности 22.02.08 Металлургическое производство

Рабочая программа дисциплины

ОД. 03 История

Новосибирск 2024 г.

Рабочая программа ОД.03 «История» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (ФГОС) среднего общего образования и примерной рабочей программы общеобразовательной дисциплины «История» для профессиональных образовательных организаций, разработанной ФГБОУ ДПО ИРПО и утвержденной на заседании Совета по оценке содержания и качества примерных рабочих программ общеобразовательного и социально-гуманитарного циклов среднего профессионального образования (Протокол № 14 от «30» ноября 2022 г.)

Организация-разработчик:
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Новосибирской области «Новосибирский колледж промышленных технологий»

Разработчик:
Косач Елена Владимировна – преподаватель истории первой к.к. 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.

Нормативную правовую основу реализации СОО в пределах освоения ООП СПО составляют:

- Федеральный закон от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (в ред. Федерального закона от 24.09.2022 № 371-ФЗ);
- Приказ Минобрнауки России от 17.05.2012 г. № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного среднего общего образования» (в ред. Приказа Минпросвещения России от 12.08.2022 № 732);
- Приказ Минобрнауки России от 14.06.2013 г. № 464 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования» (прекращает действие с 01.03.2023 г.);
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 24.08.2022 № 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования» (вступает в силу с 01.03.2023);
- Приказ Минпросвещения России от 23.11.2022 № 1014 «Об утверждении федеральной образовательной программы среднего общего образования».

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 исторические события, процессы и явления;

• формирование у обучающихся системы базовых национальных ценностей на основе осмысления общественного развития, осознания уникальности каждой личности, раскрывающейся полностью только в обществе и через общество;

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

СОДЕРЖАНИЕ

1.	Общая характеристика рабочей программы общеобразовательной дисциплины	4 -14
2.	Структура и содержание общеобразовательной дисциплины	15-35
3.	Контроль и оценка результатов общеобразовательной дисциплины	36-37
4.	Условия реализации программы общеобразовательной дисциплины	38-39
5.	Список рекомендуемых интернет ресурсов и программного обеспечения	40-41

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ИСТОРИЯ»

Освоение содержания общеобразовательной дисциплины «История» обеспечивает, наряду с усвоением предметных знаний, формирование умений, необходимых для развития личности обучающегося, способного к самоидентификации и определению своих ценностных ориентиров на основе осмысления и освоения исторического опыта своей страны и человечества в целом, активно и творчески применяющего исторические знания и предметные умения в учебной, социальной и трудовой практике. Освоение содержания общеобразовательной дисциплины «История» играет важную роль в формировании у обучающихся исторического мышления, понимании направленности исторического развития, создании целостной картины мира, в т.ч. картины российской и мировой истории, осознании места и роли современной России в мире, важности вклада каждого её народа, его культуры в общую историю страны и мировую историю, становлении личностной позиции по отношению к прошлому и настоящему нашей Родины.

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» завершается подведением 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

Согласно Концепции преподавания учебного курса «История России» в соответствии с Федеральными образовательными стандартами в образовательных организациях РФ на базе основного общего образования ключевыми задачами изучения истории являются:

- формирование у молодого поколения ориентиров для гражданской, этнонациональной, социальной, культурной самоидентификации в окружающем мире;
- овладение обучающимися знаниями об основных этапах развития человеческого общества с древности до наших дней, при особом внимании к месту и роли России во всемирно-историческом процессе;
- воспитание обучающихся в духе патриотизма, уважения к своему Отечеству – многонациональному Российскому государству, в соответствии с идеями взаимопонимания, согласия и мира между людьми и народами, в духе демократических ценностей современного общества;
- развитие способностей обучающихся анализировать содержащуюся в различных источниках информацию о событиях и явлениях прошлого и настоящего, рассматривать события в соответствии с принципом историзма, в их динамике, взаимосвязи и взаимообусловленности;
- формирование у обучающихся умений применять исторические знания в учебной и внеучебной деятельности, в современном поликультурном, полиэтничном и многоконфессиональном обществе.

Для уровня среднего общего образования предполагается, при сохранении общей структуры задач, расширение их спектра по следующим параметрам:

- углубление социализации, формирование гражданской ответственности и социальной культуры, адекватной условиям современного мира;
- освоение систематических знаний об истории России и всеобщей истории XX–XXI вв.;
- формирование исторического мышления, т.е. способности рассматривать события и явления с точки зрения их исторической обусловленности и взаимосвязи, в развитии, в системе координат «прошлое – настоящее – будущее»;
- работа с комплексами источников исторической и социальной информации, развитие учебно-проектной деятельности; в углублённых курсах – приобретение первичного опыта исследовательской деятельности;
- расширение аксиологических знаний и опыта оценочной деятельности (сопоставление различных версий и оценок исторических событий и личностей, определение и выражение собственного отношения, обоснование позиции при изучении дискуссионных проблем прошлого и современности);
- развитие практики применения знаний и умений в социальной среде, общественной деятельности, межкультурном общении;
- в углублённых курсах – элементы ориентации на продолжение образования в образовательных организациях, реализующих программы высшего образования гуманитарной направленности.

Общеобразовательная дисциплина «История» является частью обязательной предметной области «Общественные науки», изучается в общеобразовательном цикле учебного плана ОП СПО с учетом профессиональной направленности. Общеобразовательная дисциплина «История» имеет междисциплинарную связь с дисциплинами общеобразовательного цикла.

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие	Дисциплинарные[54]
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности 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;	-уметь критически анализировать для решения познавательной задачи аутентичные исторические источники разных типов (письменные, вещественные, аудиовизуальные) по истории России и зарубежных стран XX – 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 комплексом хронологических умений, умение устанавливать причинно-следственные, пространственные связи исторических событий, явлений, процессов с древнейших времен до настоящего времени; -уметь анализировать, характеризовать и сравнивать исторические события, явления, процессы с древнейших времен до настоящего времени

[54] *Дисциплинарные (предметные) результаты указываются в соответствии с их полным перечнем во ФГОС СОО* от 12.08.2022г. № 732 *для базового уровня изучения, для углубленного уровня изучения*

	- 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; - 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; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира;	- уметь осуществлять с соблюдением правил информационной безопасности поиск исторической информации по истории России и зарубежных стран XX – 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; - уметь объяснять критерии поиска исторических источников и находить их; учитывать при работе специфику современных источников социальной и личной информации;

	- 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	объяснять значимость конкретных источников при изучении событий и процессов истории России и истории зарубежных стран; приобретение опыта осуществления учебно-исследовательской деятельности
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и	- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению;	- приобретать опыт осуществления проектной деятельности в форме участия в подготовке учебных проектов по новейшей

работать в коллективе и команде	-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	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 XX – 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; - отстаивать историческую правду в ходе дискуссий и других форм межличностного взаимодействия, а также при разработке и представлении учебных проектов и исследований по новейшей истории, аргументированно критиковать фальсификации отечественной истории; рассказывать о подвигах народа при защите Отечества, разоблачать фальсификации отечественной истории
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных	- осознание обучающимися российской гражданской идентичности; - целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской	- понимать значимость России в мировых политических и социально-экономических процессах XX – начала XXI в., знание достижений страны и ее народа; умение характеризовать историческое значение Российской революции, Гражданской войны, нэпа, индустриализации и

общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	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,	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 XX – 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 XX – начале XXI в.; -уметь составлять описание (реконструкцию) в устной и письменной форме исторических событий, явлений, процессов истории родного края, истории России и всемирной истории XX – 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 XX – начале XXI в.; определять современников исторических событий истории России и человечества в целом в XX – начале XXI в.;

	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 анализировать текстовые, визуальные источники исторической информации, в том числе исторические карты/схемы, по истории России и зарубежных стран XX – 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 XX – начале XXI в.; выдающихся деятелей отечественной и всемирной истории; важнейшие достижения культуры, ценностные ориентиры; - понимать значимость роли России в мировых политических и социально-экономических процессах с древнейших времен до настоящего времени; -уметь характеризовать вклад российской культуры в мировую культуру; - иметь сформированность представлений о предмете, научных и социальных функциях исторического знания, методах изучения исторических источников
ПК[55] *…*		

[55] ПК указываются в соответствии с ФГОС СПО реализуемой профессии / специальности

2. Структура и содержание общеобразовательной дисциплины

Вид учебной работы	Базовый уровень
Объем образовательной программы дисциплины	118
Основное содержание	112
Первый семестр	48
Второй семестр	70
Профессионально ориентированное содержание	6
индивидуальный проект *(да/нет)***	нет
Промежуточная аттестация - дифференцированный зачет	2

2.2. Тематический план и содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, прикладной модуль (если предусмотрены)	Объем часов	Формируемые общие и профессиональные 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)		20	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06
Тема 1.1. Россия и мир в годы Первой мировой войны	Основное содержание	8	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Новейшая история как этап развития человечества. Мир в начале XX в.[56] Новейшая история: понятие, хронологические рамки, периодизация. Развитие индустриального общества. Технический прогресс. Изменение социальной структуры общества. Политические течения: либерализм, консерватизм, социал-демократия, анархизм. Рабочее и социалистическое движение. Профсоюзы. Мир империй - наследие XIX в. Империализм и колонии. Национализм. Старые и новые лидеры индустриального мира. Блоки великих держав: Тройственный союз, Антанта. Региональные конфликты и войны в конце XIX - начале XX в. Россия накануне Первой мировой войны: проблемы внутреннего развития, внешняя политика. Причины, начало и ход Первой мировой войны. Стремление великих держав к переделу мира. Убийство в Сараево. Нападение Австро-Венгрии на Сербию. Вступление в войну европейских держав. Цели и планы сторон. Сражение на Марне. Позиционная война. Боевые действия на австро-германском и Кавказском фронтах, взаимодействие с союзниками по Антанте. Брусиловский прорыв и его значение. Изменения в составе воюющих блоков (вступление в войну Османской империи, Италии, Болгарии). Четверной союз. Верден. Сомма. Люди на фронтах и в тылу. Националистическая пропаганда. Новые методы ведения войны. Власть и общество в годы войны. Положение населения в тылу воюющих стран. Вынужденные переселения, геноцид (трагедия русофилов Галиции, армянского народа и др.). Рост антивоенных настроений. Завершающий этап войны. Объявление США войны Германии. Бои на Западном фронте. Революция в России и выход Советской России из войны. Капитуляция государств Четверного союза. Российское государство и общество в годы Первой мировой войны.		

[56] Жирным шрифтом выделены названия укрупненных блоков содержания.

	Патриотический подъем на начальном этапе Первой мировой войны. Массовый героизм воинов. Людские потери. Политизация и начало морального разложения армии. Власть, экономика и общество в условиях войны. Милитаризация экономики. Формирование военно-промышленных комитетов. Пропаганда патриотизма и восприятие войны обществом. Содействие гражданского населения армии и создание общественных организаций помощи фронту. Введение государством карточной системы снабжения в городе и разверстки в деревне. Нарастание экономического кризиса и смена общественных настроений. Кадровая чехарда в правительстве. Взаимоотношения представительной и исполнительной ветвей власти. Прогрессивный блок и его программа. Распутинщина и десакрализация власти. Политические партии и война: оборонцы, интернационалисты и пораженцы. Влияние большевистской пропаганды. Возрастание роли армии в жизни общества. Итоги Первой мировой войны. Политические, экономические, социальные и культурные последствия Первой мировой войны		
Тема 1.2. Основные этапы и хронология революционных событий 1917 г. Первые революционные преобразования большевиков	Основное содержание	6	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06
	Причины Великой российской революции и ее начальный этап. Понятие Великой российской революции, продолжавшейся от свержения самодержавия до создания Советского Союза. Три основных этапа: Февральская революция, Октябрьская революция, Гражданская война. Российская империя накануне революции. Территория и население. Объективные и субъективные причины обострения экономического и политического кризиса. Война как революционизирующий фактор. Национальные и конфессиональные проблемы. Незавершенность и противоречия модернизации. Основные социальные слои, политические партии и их лидеры накануне революции. Основные этапы и хронология революционных событий 1917 г. Февраль - март: восстание в Петрограде и падение монархии. Конец Российской империи. Отклики внутри страны: Москва, периферия, фронт, национальные регионы. Формирование Временного правительства и программа его деятельности. Петроградский Совет рабочих и солдатских депутатов и его декреты. Весна - лето 1917 г.: зыбкое равновесие политических сил при росте влияния большевиков во главе с В.И. Лениным. Июльский кризис и конец двоевластия. Восстановление патриаршества. Выступление Корнилова против Временного правительства. Провозглашение России республикой. Свержение Временного правительства и взятие власти большевиками 25 октября (7 ноября) 1917 г. В. И. Ленин как политический деятель. Первые революционные преобразования большевиков.		

	Первые мероприятия большевиков в политической, экономической и социальной сферах. Борьба за армию. Декрет о мире и заключение Брестского мира. Национализация промышленности. Декрет о земле и принципы наделения крестьян землей. Отделение Церкви от государства. Созыв и разгон Учредительного собрания. Слом старого и создание нового госаппарата. Советы как форма власти. ВЦИК Советов. Совнарком. ВЧК по борьбе с контрреволюцией и саботажем. Создание Высшего совета народного хозяйства (ВСНХ). Первая Конституция РСФСР 1918 г.		
Тема 1.3. Гражданская война и ее последствия. Культура Советской России в период Гражданской войны	Основное содержание	6	
	Причины и этапы Гражданской войны в России. Установление советской власти в центре и на местах осенью 1917 - весной 1918 г. Начало формирования основных очагов сопротивления большевикам. Ситуация на Дону. Позиция Украинской Центральной рады. Восстание чехословацкого корпуса. Гражданская война как общенациональная катастрофа. Человеческие потери. Причины, этапы и основные события Гражданской войны. Военная интервенция. Палитра антибольшевистских сил: их характеристика и взаимоотношения. Идеология Белого движения. Положение населения на территориях антибольшевистских сил. Будни села: красные продотряды и белые реквизиции. Политика "военного коммунизма". Продразверстка, принудительная трудовая повинность, административное распределение товаров и услуг. Разработка плана ГОЭЛРО. Создание регулярной Красной Армии. Использование военспецов. Выступление левых эсеров. Красный и белый террор, их масштабы. Убийство царской семьи. Ущемление прав Советов в пользу чрезвычайных органов: ЧК, комбедов и ревкомов. Особенности Гражданской войны на Украине, в Закавказье и Средней Азии, в Сибири и на Дальнем Востоке. Польско-советская война. Поражение армии Врангеля в Крыму. Причины победы Красной Армии в Гражданской войне. -Вопрос о земле. Национальный фактор в Гражданской войне. Декларация прав народов России и ее значение. Эмиграция и формирование русского зарубежья. Последние отголоски Гражданской войны в регионах в конце 1921-1922 г. Создание Государственной комиссии по просвещению и Пролеткульта. Наглядная агитация и массовая пропаганда коммунистических идей. Национализация театров и кинематографа. Пролетаризация вузов, организация рабфаков. Антирелигиозная пропаганда и секуляризация жизни общества. Ликвидация сословных привилегий. Законодательное закрепление равноправия полов.		ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06

	Повседневная жизнь. Городской быт: бесплатный транспорт, товары по карточкам, субботники и трудовые мобилизации. Комитеты бедноты и рост социальной напряженности в деревне. Проблема массовой детской беспризорности		
Раздел 2. Межвоенный период (1918–1939). СССР в 1920–1930-е годы		24	ОК 01, ОК 02, ОК 04 ОК 05, ОК 06
Тема 2.1. СССР в 20-е годы. Новая экономическая политика	Основное содержание	6	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06
	Социально-экономический и политический кризис в РСФСР в начале 20-х гг. Катастрофические последствия Первой мировой и Гражданской войн. Демографическая ситуация в начале 1920-х гг. Экономическая разруха. Голод 1921-1922 гг. и его преодоление. Реквизиция церковного имущества, сопротивление верующих и преследование священнослужителей. Крестьянские восстания в Сибири, на Тамбовщине, в Поволжье и другие. Кронштадтское восстание. Отказ большевиков от "военного коммунизма" и переход к новой экономической политике (НЭП). Использование рыночных механизмов и товарно-денежных отношений для улучшения экономической ситуации. Замена продразверстки в деревне единым продналогом. Стимулирование кооперации. Финансовая реформа 1922-1924 гг. Создание Госплана и разработка годовых и пятилетних планов развития народного хозяйства. Учреждение в СССР звания Героя Труда (1927 г., с 1938 г. - Герой Социалистического Труда). Предпосылки и значение образования СССР. Принятие Конституции СССР 1924 г. Ситуация в Закавказье и Средней Азии. Создание новых национальных образований в 1920-е гг. Политика "коренизации" и борьба по вопросу о национальном строительстве. Ликвидация небольшевистских партий и установление в СССР однопартийной политической системы. Смерть В. И. Ленина и борьба за власть. Ситуация в партии и возрастание роли партийного аппарата. Ликвидация оппозиции внутри ВКП(б) к концу 1920-х гг. Социальная политика большевиков. Положение рабочих и крестьян. Эмансипация женщин. Социальные лифты. Становление системы здравоохранения. Охрана материнства и детства. Борьба с беспризорностью и преступностью. Меры по сокращению безработицы. Положение бывших представителей "эксплуататорских классов". Деревенский социум: кулаки, середняки и бедняки. Сельскохозяйственные коммуны, артели и ТОЗы		
Тема 2.2. Советский Союз в конце 1920-х–1930-е гг.	Основное содержание	4	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06
	Индустриализация в СССР. "Великий перелом". Перестройка экономики на основе командного администрирования. Форсированная индустриализация. Создание рабочих и инженерных кадров. Социалистическое соревнование. Ударники и стахановцы.		

	Ликвидация частной торговли и предпринимательства. Кризис снабжения и введение карточной системы. Коллективизация сельского хозяйства и ее трагические последствия. Раскулачивание. Сопротивление крестьян. Становление колхозного строя. Создание МТС. Голод в «зерновых» районах СССР в 1932-1933 гг. как следствие коллективизации. Крупнейшие стройки первых пятилеток в центре и национальных республиках. Строительство Московского метрополитена. Создание новых отраслей промышленности. Форсирование военного производства и освоения новой техники. Ужесточение трудового законодательства. Результаты, цена и издержки модернизации. Превращение СССР в аграрно-индустриальную державу. Ликвидация безработицы. Утверждение культа личности Сталина. Партийные органы как инструмент сталинской политики. Органы госбезопасности и их роль в поддержании диктатуры. Ужесточение цензуры. "История ВКП(б). Краткий курс". Усиление идеологического контроля над обществом. Введение паспортной системы. Массовые политические репрессии 1937-1938 гг. Результаты репрессий на уровне регионов и национальных республик. Репрессии против священнослужителей. ГУЛАГ. Роль принудительного труда в осуществлении индустриализации и в освоении труднодоступных территорий. Советская социальная и национальная политика 1930-х гг. Пропаганда и реальные достижения. Конституция СССР 1936 г.		
Тема 2.3. Культурное пространство советского общества в 1920–1930-е гг.	Основное содержание	2	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06
	Повседневная жизнь и общественные настроения в годы нэпа. Повышение общего уровня жизни. Нэпманы и отношение к ним в обществе. "Коммунистическое чванство". Разрушение традиционной морали. Отношение к семье, браку, воспитанию детей. Советские обряды и праздники. Наступление на религию. Пролеткульт и нэпманская культура. Борьба с безграмотностью. Основные направления в литературе и архитектуре. Достижения в области киноискусства. Советский авангард. Создание национальной письменности и смена алфавитов. Деятельность Наркомпроса. Рабфаки. Культура и идеология. Создание "нового человека". Пропаганда коллективистских ценностей. Воспитание интернационализма и советского патриотизма. Общественный энтузиазм периода первых пятилеток. Развитие спорта. Освоение Арктики. Эпопея челюскинцев. Престижность военной профессии и научно-инженерного труда. Учреждение звания Героя Советского Союза (1934) и первые награждения. Культурная революция. От обязательного начального образования к массовой средней школе. Установление жесткого государственного контроля над сферой литературы и		

	искусства. Создание творческих союзов и их роль в пропаганде советской культуры. Социалистический реализм. Литература и кинематограф 1930-х гг. Наука в 1930-е гг. Академия наук СССР. Создание новых научных центров. Выдающиеся ученые и конструкторы гражданской и военной техники. Формирование национальной интеллигенции. Повседневность 1930-х гг. Снижение уровня доходов населения по сравнению с периодом нэпа. Деньги, карточки и очереди. Из деревни в город: последствия вынужденного переселения и миграции населения. Жилищная проблема. Коллективные формы быта. Возвращение к традиционным ценностям в середине 1930-х гг. Досуг в городе. Пионерия и комсомол. Военно-спортивные организации. Материнство и детство в 1930-е гг. Жизнь в деревне		
Тема 2.4. 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.	Основное содержание	6	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06
	Мир в 1918-1939 гг.: от войны к миру. Распад империй и образование новых национальных государств в Европе. Планы послевоенного устройства мира. 14 пунктов В. Вильсона. Парижская мирная конференция. Лига Наций. Вашингтонская конференция. Версальско-Вашингтонская система. Революционные события 1918-1919 гг. в Европе. Ноябрьская революция в Германии. Веймарская республика. Образование Коминтерна. Венгерская советская республика. Страны Европы и Северной Америки в 1920-1930-е гг. Рост влияния социалистических партий и профсоюзов. Приход лейбористов к власти в Великобритании. Зарождение фашистского движения в Италии; Б. Муссолини. Приход фашистов к власти и утверждение тоталитарного режима в Италии. Стабилизация 1920-х гг. Эра процветания в США. Мировой экономический кризис 1929-1933 гг. и начало Великой депрессии. Проявления и социально-политические последствия кризиса. "Новый курс" Ф.Д. Рузвельта (цель, мероприятия, итоги). Кейнсианство. Государственное регулирование экономики. Альтернативные стратегии выхода из мирового экономического кризиса. Становление нацизма в Германии. НСДАП; А. Гитлер. Приход нацистов к власти. Нацистский режим в Германии (политическая система, экономическая политика, идеология). Нюрнбергские законы. Подготовка Германии к войне. Установление авторитарных режимов в странах Европы в 1920-1930-х гг. Борьба против угрозы фашизма. Тактика единого рабочего фронта и Народного фронта. Приход к власти и политика правительств Народного фронта во Франции, Испании. Франкистский мятеж и гражданская война в Испании (участники, основные сражения). Позиции европейских держав в отношении Испании. Советская помощь Испании. Оборона Мадрида. Поражение Испанской Республики.		

	Страны Азии, Латинской Америки в 1918-1930-е гг. Распад Османской империи. Провозглашение Турецкой Республики. Курс преобразований М. Кемаля Ататюрка. Страны Восточной и Южной Азии. Революция 1925-1927 гг. в Китае. Режим Чан Кайши и гражданская война с коммунистами. "Великий поход" Красной армии Китая. Национально-освободительное движение в Индии в 1919-1939 гг. Индийский национальный конгресс. М. К. Ганди. Мексиканская революция 1910-1917 гг., ее итоги и значение. Реформы и революционные движения в латиноамериканских странах. Народный фронт в Чили. Международные отношения в 1920-1930-х гг. Версальская система и реалии 1920-х гг. Планы Дауэса и Юнга. Советское государство в международных отношениях в 1920-х гг. (Генуэзская конференция, соглашение в Рапалло, выход СССР из дипломатической изоляции). Пакт Бриана- Келлога. "Эра пацифизма". Нарастание агрессии в мире в 1930-х гг. Агрессия Японии против Китая (1931-1933). Итало-эфиопская война (1935). Инициативы СССР по созданию системы коллективной безопасности. Агрессивная политика Германии в Европе (оккупация Рейнской зоны, аншлюс Австрии). Судетский кризис. Мюнхенское соглашение и его последствия. Политика "умиротворения" агрессора. Создание оси Берлин - Рим - Токио. Японо-китайская война. Советско-японские конфликты у оз. Хасан и р. Халхин-Гол. Британско-франко-советские переговоры в Москве. Советско-германский договор о ненападении и его последствия. Развитие культуры в 1914-1930-х гг. Научные открытия первых десятилетий XX в. (физика, химия, биология, медицина и другие). Технический прогресс в 1920-1930-х гг. Изменение облика городов. "Потерянное поколение": тема войны в литературе и художественной культуре. Основные направления в искусстве. Модернизм, авангардизм, сюрреализм, абстракционизм, реализм. Ведущие деятели культуры первой трети XX в. Кинематограф 1920-1930-х гг. Тоталитаризм и культура. Массовая культура. Олимпийское движение		
Тема 2.5. Внешняя политика СССР в 1920–1930-е годы. СССР накануне Великой Отечественной войны	Основное содержание	4	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06
	Внешняя политика СССР в 1920-е гг. Внешняя политика: от курса на мировую революцию к концепции построения социализма в одной стране. Деятельность Коминтерна как инструмента мировой революции. Договор в Рапалло. Выход СССР из международной изоляции. Вступление СССР в Лигу Наций. Возрастание угрозы мировой войны. Попытки организовать систему коллективной безопасности в Европе. Советские добровольцы в Испании и в Китае. Вооруженные конфликты на озере Хасан, реке Халхин-Гол.		

	СССР накануне Великой Отечественной войны. Мюнхенский договор 1938 г. и угроза международной изоляции СССР. Заключение договора о ненападении между СССР и Германией в 1939 г. Зимняя война с Финляндией. Включение в состав СССР Латвии, Литвы и Эстонии; Бессарабии, Северной Буковины, Западной Украины и Западной Белоруссии		
Раздел 3. Вторая мировая война: причины, состав участников, основные этапы и события, итоги. Великая Отечественная война. 1941–1945 годы		24	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	8	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06
	Начало Второй мировой войны. Причины Второй мировой войны. Нападение Германии на Польшу и начало мировой войны. Стратегические планы главных воюющих сторон. Разгром Польши. Блицкриг. "Странная война". Советско-финляндская война и ее международные последствия. Захват Германией Дании и Норвегии. Разгром Франции и ее союзников. Битва за Британию. Агрессия Германии и ее союзников на Балканах. Положение в оккупированных странах. "Новый порядок". Нацистская политика геноцида, холокост. Концентрационные лагеря. Принудительная трудовая миграция и насильственные переселения. Коллаборационизм. Движение Сопротивления. Партизанская война в Югославии. 1941 год. Начало Великой Отечественной войны и войны на Тихом океане. Нападение Германии на СССР. Планы Германии в отношении СССР; план "Барбаросса", план "Ост". Соотношение сил противников на 22 июня 1941 г. Вторжение Германии и ее сателлитов на территорию СССР. Начало Великой Отечественной войны. Ход событий на советско-германском фронте в 1941 г. Брестская крепость. Массовый героизм воинов, представителей всех народов СССР. Причины поражений Красной Армии на начальном этапе войны. Чрезвычайные меры руководства страны, образование Государственного комитета обороны. Роль партии в мобилизации сил на отпор врагу. Создание дивизий народного ополчения. Смоленское сражение. Наступление советских войск под Ельней. Начало блокады Ленинграда. Оборона Одессы и Севастополя. Срыв гитлеровских планов молниеносной войны. Битва за Москву. Наступление гитлеровских войск: Москва на осадном положении. Парад 7 ноября 1941 г. на Красной площади. Переход в контрнаступление и разгром немецкой группировки под Москвой. Наступательные операции Красной Армии зимой - весной 1942 г. Итоги Московской битвы. Блокада Ленинграда. Героизм и трагедия гражданского населения. Эвакуация ленинградцев. Дорога жизни. Перестройка экономики на военный лад. Эвакуация предприятий, населения и ресурсов. Введение норм военной дисциплины на производстве и транспорте.		

	Нацистский оккупационный режим. Генеральный план "Ост". Нацистская пропаганда. Массовые преступления гитлеровцев против советских граждан. Концлагеря и гетто. Холокост. Этнические чистки на оккупированной территории СССР. Нацистский плен. Уничтожение военнопленных и медицинские эксперименты над заключенными. Угон советских людей в Германию. Разграбление и уничтожение культурных ценностей. Начало массового сопротивления врагу. Восстания в нацистских лагерях. Развертывание партизанского движения. Нападение японских войск на Перл-Харбор, вступление США в войну. Формирование Антигитлеровской коалиции. Ленд-лиз		
Тема 3.2. Коренной перелом в ходе войны (осень 1942 – 1943 г.)	Основное содержание	6	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06
	Коренной перелом в войне. Сталинградская битва. Германское наступление весной - летом 1942 г. Поражение советских войск в Крыму. Битва за Кавказ. Оборона Сталинграда. Приказ № 227 «Ни шагу назад!». Дом Павлова. Героическая борьба армий В.И. Чуйкова и М.С. Шумилова против немецко-фашистских войск. Окружение неприятельской группировки под Сталинградом и разгром гитлеровцев. Н.Ф. Ватутин, А.И. Еременко, К.К. Рокоссовский. Итоги и значение победы Красной армии под Сталинградом. Начало коренного перелома в войне. Прорыв блокады Ленинграда в январе 1943 г. Значение героического сопротивления Ленинграда. Битва на Курской дуге. Соотношение сил. Провал немецкого наступления. Танковые сражения под Прохоровкой и Обоянью. Переход советских войск в наступление. Итоги и значение Курской битвы. Битва за Днепр. Освобождение Левобережной Украины и форсирование Днепра. Освобождение Киева. Итоги наступления Красной Армии летом - осенью 1943 г. За линией фронта. Развертывание массового партизанского движения. Антифашистское подполье в крупных городах. Значение партизанской и подпольной борьбы для победы над врагом. Сотрудничество с врагом (коллаборационизм): формы, причины, масштабы. Создание гитлеровцами воинских формирований из советских военнопленных. Антисоветские национальные военные формирования в составе вермахта. Судебные процессы на территории СССР над военными преступниками и пособниками оккупантов в 1943-1946 гг. СССР и союзники. Война в Северной Африке. Высадка союзнических войск в Италии и падение режима Муссолини. Перелом в войне на Тихом океане. Тегеранская конференция. "Большая тройка"		

Тема 3.3. Человек и культура в годы Великой Отечественной войны	Основное содержание	4	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06
	Человек и война: единство фронта и тыла. "Все для фронта, все для победы!". Трудовой подвиг народа. Роль женщин и подростков в промышленном и сельскохозяйственном производстве. Самоотверженный труд ученых. Помощь населения фронту. Повседневность военного времени. Фронтовая повседневность. Боевое братство. Женщины на войне. Письма с фронта и на фронт. Повседневность в советском тылу. Военная дисциплина на производстве. Карточная система и нормы снабжения в городах. Положение в деревне. Стратегии выживания в городе и на селе. Государственные меры и общественные инициативы по спасению детей. Культурное пространство в годы войны. Песня "Священная война" - призыв к сопротивлению врагу. Советские писатели, композиторы, художники, ученые в условиях войны. Песенное творчество и фольклор. Кино военных лет. Государство и Церковь в годы войны. Патриотическое служение представителей религиозных конфессий. Культурные и научные связи с союзниками. 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. Н.Ф. Ватутин, А.И. Еременко, К.К. Рокоссовский. Итоги и значение победы Красной армии под Сталинградом. Начало коренного перелома в войне		
Тема 3.4. Победа СССР в Великой Отечественной войне. Завершение Второй мировой войны	Основное содержание	6	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06
	Освобождение Правобережной Украины и Крыма. Наступление советских войск в Белоруссии и Прибалтике. Боевые действия в Восточной и Центральной Европе и освободительная миссия Красной Армии. Встреча на Эльбе. Висло-Одерская операция. Битва за Берлин. Капитуляция Германии. Репатриация советских граждан в ходе войны и после ее окончания. Война и общество. Восстановление хозяйства в освобожденных районах. Начало советского атомного проекта. Реэвакуация и нормализация повседневной жизни. Депортации репрессированных народов. Взаимоотношения государства и Церкви. Открытие второго фронта в Европе. Восстания против оккупантов и их пособников в европейских странах. Конференции руководителей ведущих держав Антигитлеровской коалиции; Ялтинская конференция 1945 г.: основные решения. Роль СССР в разгроме нацистской Германии и освобождении народов Европы. Потсдамская конференция. Судьба послевоенной Германии. Политика денацификации, демилитаризации, демонополизации, демократизации (четыре "Д").		

	Советско-японская война 1945 г. Разгром Квантунской армии. Ядерные бомбардировки японских городов американской авиацией и их последствия. Капитуляция Японии. Нюрнбергский трибунал и Токийский процесс над военными преступниками Германии и Японии. Итоги Второй мировой войны. Создание ООН. Осуждение главных военных преступников. Нюрнбергский и Токийский судебные процессы. Итоги Великой Отечественной и Второй мировой войны. Решающий вклад СССР в победу Антигитлеровской коалиции. Людские и материальные потери. Изменение политической карты мира		
Раздел 4. СССР в 1945–1991 годы. Послевоенный мир		30	*ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06*
Тема 4.1. Мир и международные отношения в годы холодной войны (вторая половина половине XX века)	Основное содержание	8	*ОК 02* *ОК 04* *ОК 05* *ОК 06*
	Основные этапы развития международных отношений во второй половине 1940-х - 2020-х гг. От мира к холодной войне. Речь У. Черчилля в Фултоне. Доктрина Трумэна. План Маршалла. Разделенная Европа. Раскол Германии и образование двух германских государств. Совет экономической взаимопомощи. Формирование двух военно-политических блоков (НАТО и ОВД). Международные кризисы и региональные конфликты в годы холодной войны (Берлинские кризисы, Корейская война, войны в Индокитае, Суэцкий кризис, Карибский (Кубинский) кризис). Создание Движения неприсоединения. Гонка вооружений. Война во Вьетнаме. Разрядка международной напряженности в конце 1960-х - первой половине 1970-х гг. Договор о запрещении ядерных испытаний в трех средах. Договор о нераспространении ядерного оружия (1968). Пражская весна 1968 г. и ввод войск государств - участников ОВД в Чехословакию. Урегулирование германского вопроса (договоры ФРГ с СССР и Польшей, четырехстороннее соглашение по Западному Берлину). Договоры об ограничении стратегических вооружений (ОСВ). Совещание по безопасности и сотрудничеству в Европе (Хельсинки, 1975 г.). Ввод советских войск в Афганистан (1979). Возвращение к политике холодной войны. Наращивание стратегических вооружений. Американский проект СОИ. Провозглашение советской концепции нового политического мышления в 1980-х гг. Революции 1989-1991 гг. в странах Центральной и Восточной Европы, их внешнеполитические последствия. Распад СССР и восточного блока.		

	Соединенные Штаты Америки. Послевоенный экономический подъем. Развитие постиндустриального общества. Общество потребления. Демократы и республиканцы у власти: президенты США и повороты политического курса. Социальные движения (борьба против расовой сегрегации, за гражданские права, выступления против войны во Вьетнаме). Внешняя политика США во второй половине XX - начале XXI в. Развитие отношений с СССР, Российской Федерацией. Страны Западной Европы. Экономическая и политическая ситуация в первые послевоенные годы. Научно-техническая революция. Становление социально ориентированной рыночной экономики. Германское "экономическое чудо". Установление V республики во Франции. Лейбористы и консерваторы в Великобритании. Начало европейской интеграции (ЕЭС). "Бурные шестидесятые". "Скандинавская -модель" социально-экономического развития. Падение диктатур в Греции, Португалии, Испании. Экономические кризисы 1970-х - начала 1980-х гг. Неоконсерватизм. Европейский союз. Страны Центральной и Восточной Европы во второй половине XX - начале XXI в. Революции второй половины 1940-х гг. и установление режимов «народной демократии». СЭВ и ОВД. Достижения и проблемы социалистического развития в 1950-е гг. Выступления в ГДР (1953), Польше и Венгрии (1956). Югославская модель социализма. Пражская весна 1968 г. и ее подавление. Движение "Солидарность" в Польше. Перестройка в СССР и страны восточного блока. Революции 1989-1990 гг. в странах Центральной и Восточной Европы. Распад ОВД, СЭВ. Образование новых государств на постсоветском пространстве. Страны Азии, Африки во второй половине XX в.: проблемы и пути модернизации. Обретение независимости и выбор путей развития странами Азии и Африки. Страны Восточной, Юго-Восточной и Южной Азии. Освободительная борьба и провозглашение национальных государств в регионе. Китай: провозглашение республики; социалистический эксперимент; Мао Цзэдун и маоизм; экономические реформы конца 1970-х - 1980-х гг. и их последствия; современное развитие. Разделение Вьетнама и Кореи на государства с разным общественно-политическим строем. Индия: провозглашение независимости; курс Неру; внутренняя и внешняя политика современного индийского государства. Успехи модернизации. Япония после Второй мировой войны: от поражения к лидерству. Восстановление суверенитета страны. Японское "экономическое чудо". Новые индустриальные страны (Сингапур, Южная Корея). Страны Ближнего Востока и Северной Африки. Турция: политическое развитие, достижения и проблемы модернизации. Иран: реформы 1960-1970-х гг.; исламская революция. Афганистан: смена политических режимов, роль внешних сил.		

	Провозглашение независимых государств на Ближнем Востоке и в Северной Африке. Палестинская проблема. Создание государства Израиль. Египет: выбор пути развития; внешнеполитический курс. Суэцкий конфликт. Арабо-израильские войны и попытки урегулирования на Ближнем Востоке. Политическое развитие арабских стран в конце XX - начале XXI в. "Арабская весна" и смена политических режимов в начале 2010-х гг. Гражданская война в Сирии. Страны Тропической и Южной Африки. Этапы провозглашения независимости ("год Африки", 1970-1980-е гг.). Выбор путей развития. Попытки утверждения демократических режимов и возникновение диктатур. Организация Африканского единства. Система апартеида на юге Африки и ее падение. Сепаратизм. Гражданские войны и этнические конфликты в Африке. Страны Латинской Америки во второй половине XX в. Положение стран Латинской Америки в середине XX в.: проблемы внутреннего развития, влияние США. Аграрные реформы и импортозамещающая индустриализация. Националреформизм. Революция на Кубе. Диктатуры и демократизация в странах Латинской Америки. Революции конца 1960-х - 1970-х гг. (Перу, Чили, Никарагуа)		
Тема 4.2. СССР в 1945–1953 гг.	Основное содержание	2	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Влияние последствий войны на советскую систему и общество. Разруха. Демобилизация армии. Социальная адаптация фронтовиков. Репатриация. Рост беспризорности и решение проблем послевоенного детства. Рост преступности. Ресурсы и приоритеты восстановления. Демилитаризация экономики и переориентация на выпуск гражданской продукции. Восстановление индустриального потенциала страны. Сельское хозяйство и положение деревни. Репарации, их размеры и значение для экономики. Советский атомный проект, его успехи и значение. Начало гонки вооружений. Положение на послевоенном потребительском рынке. Колхозный рынок. Голод 1946-1947 гг. Денежная реформа и отмена карточной системы (1947). Сталин и его окружение. Ужесточение административно-командной системы. Соперничество в верхних эшелонах власти. Усиление идеологического контроля. Послевоенные репрессии. "Ленинградское дело". Борьба с космополитизмом. "Дело врачей". Сохранение трудового законодательства военного времени на период восстановления разрушенного хозяйства. Союзный центр и национальные регионы: проблемы взаимоотношений. Рост влияния СССР на международной арене. Начало холодной войны. Доктрина Трумэна. План Маршалла. Формирование биполярного мира. Советизация Восточной и Центральной Европы. Взаимоотношения со странами народной демократии. Создание		

	Совета экономической взаимопомощи. Организация Североатлантического договора (НАТО). Создание по инициативе СССР Организации Варшавского договора. Война в Корее		
Тема 4.3. СССР в середине 1950-х – первой половине 1960-х гг.	Основное содержание	6	
	Смена политического курса. Смерть Сталина и настроения в обществе. Борьба за власть в советском руководстве. Переход политического лидерства к Н.С. Хрущеву. Первые признаки наступления оттепели в политике, экономике, культурной сфере. XX съезд партии и разоблачение культа личности Сталина. Реакция на доклад Хрущева в стране и мире. Начало реабилитации жертв массовых политических репрессий и смягчение политической цензуры. Возвращение депортированных народов. Особенности национальной политики. Утверждение единоличной власти Хрущева. Культурное пространство и повседневная жизнь. Изменение общественной атмосферы. Шестидесятники. Литература, кинематограф, театр, живопись: новые тенденции. Образование и наука. Приоткрытие железного занавеса. Всемирный фестиваль молодежи и студентов 1957 г. Популярные формы досуга. Неофициальная культура. Хрущев и интеллигенция. Антирелигиозные кампании. Гонения на Церковь. Диссиденты. Самиздат и тамиздат. Социально-экономическое развитие СССР. "Догнать и перегнать Америку". Попытки решения продовольственной проблемы. Освоение целинных земель. Научно-техническая революция в СССР. Военный и гражданский секторы экономики. Создание ракетно-ядерного щита. Начало освоения космоса. Запуск первого спутника Земли. Исторические полеты Ю.А. Гагарина и первой в мире женщины-космонавта В.В. Терешковой. Влияние НТР на перемены в повседневной жизни людей. Реформы в промышленности. Переход от отраслевой системы управления к совнархозам. Расширение прав союзных республик. Изменения в социальной и профессиональной структуре советского общества к началу 1960-х гг. Преобладание горожан над сельским населением. Положение и проблемы рабочего класса, колхозного крестьянства и интеллигенции. Востребованность научного и инженерного труда. XXII съезд КПСС и Программа построения коммунизма в СССР. Воспитание "нового человека". Бригады коммунистического труда. Общественные формы управления. Социальные программы. Реформа системы образования. Пенсионная реформа. Массовое жилищное строительство. Рост доходов населения и дефицит товаров народного потребления. Внешняя политика. СССР и страны Запада. Международные военно-политические кризисы, позиция СССР и стратегия ядерного сдерживания (Суэцкий кризис 1956 г.,		ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06

	Берлинский кризис 1961 г., Карибский кризис 1962 г.). СССР и мировая социалистическая система. Распад колониальных систем и борьба за влияние в странах третьего мира. Конец оттепели. Нарастание негативных тенденций в обществе. Кризис доверия власти. Новочеркасские события. Смещение Н.С. Хрущева		
Тема 4.4. Советское общество в середине 1960-х – начале 1980-х гг.	Основное содержание	6	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06
	Советское государство и общество в середине 1960-х - начале 1980-х гг. Приход к власти Л.И. Брежнева: его окружение и смена политического курса. Десталинизация и ресталинизация. Экономические реформы 1960-х гг. Новые ориентиры аграрной политики. Косыгинская реформа. Конституция СССР 1977 г. Концепция "развитого социализма". Нарастание застойных тенденций в экономике и кризис идеологии. Замедление темпов развития. Новые попытки реформирования экономики. Цена сохранения СССР статуса сверхдержавы. Рост масштабов и роли ВПК. Трудности развития агропромышленного комплекса. Советские научные и технические приоритеты. Создание топливно-энергетического комплекса (ТЭК). Повседневность в городе и в деревне. Рост социальной мобильности. Миграция населения в крупные города и проблема неперспективных деревень. Популярные формы досуга населения. Уровень жизни разных социальных слоев. Социальное и экономическое развитие союзных республик. Общественные настроения. Потребительские тенденции в советском обществе. Дефицит и очереди. Развитие физкультуры и спорта в СССР. XXII летние Олимпийские игры 1980 г. в Москве. Литература и искусство: поиски новых путей. Авторское кино. Авангардное искусство. Неформалы (КСП, движение КВН и другие). Диссидентский вызов. Борьба с инакомыслием. Судебные процессы. Цензура и самиздат. Новые вызовы внешнего мира. Между разрядкой и конфронтацией. Возрастание международной напряженности. Холодная война и мировые конфликты. Пражская весна и снижение международного авторитета СССР. Достижение военно-стратегического паритета с США. Политика разрядки. Совещание по безопасности и сотрудничеству в Европе (СБСЕ) в Хельсинки. Ввод войск в Афганистан. Подъем антикоммунистических настроений в Восточной Европе. Кризис просоветских режимов. Л.И. Брежнев в оценках современников и историков		
Тема 4.5. Политика «перестройки».	Основное содержание	8	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06
	Политика перестройки. Распад СССР (1985-1991). Нарастание кризисных явлений в социально-экономической и идейно-политической сферах. Резкое падение мировых цен на нефть и его негативные последствия для советской		

Распад СССР (1985–1991 гг.)	экономики. М.С. Горбачев и его окружение: курс на реформы. Антиалкогольная кампания 1985 г. и ее противоречивые результаты. Чернобыльская трагедия. Реформы в экономике, в политической и государственной сферах. Законы о госпредприятии и об индивидуальной трудовой деятельности. Принятие закона о приватизации государственных предприятий. Гласность и плюрализм. Политизация жизни и подъем гражданской активности населения. Либерализация цензуры. Общественные настроения и дискуссии в обществе. Отказ от догматизма в идеологии. Вторая волна десталинизации. История страны как фактор политической жизни. Отношение к войне в Афганистане. Неформальные политические объединения. Новое мышление М.С. Горбачева. Изменения в советской внешней политике. Односторонние уступки Западу. Роспуск СЭВ и Организации Варшавского договора. Объединение Германии. Начало вывода советских войск из Центральной и Восточной Европы. Завершение холодной войны. Демократизация советской политической системы. XIX конференция КПСС и ее решения. Альтернативные выборы народных депутатов. Съезды народных депутатов - высший орган государственной власти. I съезд народных депутатов СССР и его значение. Демократы первой волны, их лидеры и программы. Подъем национальных движений, нагнетание националистических и сепаратистских настроений. Обострение межнационального противостояния: Закавказье, Прибалтика, Украина, Молдавия. Позиции республиканских лидеров и национальных элит. Последний этап перестройки: 1990-1991 гг. Отмена 6-й статьи Конституции СССР о руководящей роли КПСС. Становление многопартийности. Кризис в КПСС и создание Коммунистической партии РСФСР. I съезд народных депутатов РСФСР и его решения. Противостояние союзной и российской власти. Введение поста Президента и избрание М.С. Горбачева Президентом СССР. Избрание Б.Н. Ельцина Президентом РСФСР. Углубление политического кризиса. Усиление центробежных тенденций и угрозы распада СССР. Декларация о государственном суверенитете РСФСР. Дискуссии о путях обновления Союза ССР. Ново-Огаревский процесс и попытки подписания нового Союзного договора. "Парад суверенитетов". Референдум о сохранении СССР. Превращение экономического кризиса в стране в ведущий политический фактор. Нарастание разбалансированности в экономике. Введение карточной системы снабжения. Реалии 1991 г.: конфискационная денежная реформа, трехкратное повышение государственных цен, пустые полки магазинов. Разработка союзным и российским руководством программ перехода к рыночной экономике. Радикализация общественных настроений. Забастовочное движение. Новый этап в государственно-конфессиональных отношениях.		

	Попытка государственного переворота в августе 1991 г. Планы ГКЧП и защитники Белого дома. Победа Ельцина. Ослабление союзной власти. Распад структур КПСС. Оформление фактического распада СССР. Беловежские и Алма-Атинские соглашения, создание Содружества Независимых Государств (СНГ). Реакция мирового сообщества на распад СССР. Россия как преемник СССР на международной арене		
Раздел 5. *Российская Федерация в 1992–2020 гг. Современный мир в условиях глобализации*		20	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06
Тема 5.1. *Становление новой России (1992–1999 гг.)*	Основное содержание	6	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06
	Б.Н. Ельцин и его окружение. Общественная поддержка курса реформ. Правительство реформаторов во главе с Е.Т. Гайдаром. Начало радикальных экономических преобразований. Либерализация цен. "Шоковая терапия". Ваучерная приватизация. Гиперинфляция, рост цен и падение жизненного уровня населения. Безработица. Черный рынок и криминализация жизни. Рост недовольства граждан первыми результатами экономических реформ. Нарастание политико-конституционного кризиса в условиях ухудшения экономической ситуации. Указ Б.Н. Ельцина № 1400 и его оценка Конституционным судом. Возможность мирного выхода из политического кризиса. Трагические события осени 1993 г. в Москве. Всенародное голосование (плебисцит) по проекту Конституции России 1993 г. Ликвидация Советов и создание новой системы государственного устройства. Принятие Конституции России 1993 г. и ее значение. Становление российского парламентаризма. Разделение властей. Проблемы построения федеративного государства. Утверждение государственной символики. Обострение межнациональных и межконфессиональных отношений в 1990-е гг. Подписание Федеративного договора (1992) и отдельных соглашений центра с республиками. Взаимоотношения центра и субъектов Федерации. Военно-политический кризис в Чеченской Республике. Корректировка курса реформ и попытки стабилизации экономики. Роль иностранных займов. Тенденции деиндустриализации и увеличения зависимости экономики от мировых цен на энергоносители. Ситуация в российском сельском хозяйстве и увеличение зависимости от экспорта продовольствия. Финансовые пирамиды. Дефолт 1998 г. и его последствия. Повседневная жизнь россиян в условиях реформ. Свобода средств массовой информации (далее - СМИ). Свобода предпринимательской деятельности. Возможность выезда за рубеж. Кризис образования и науки. Социальная поляризация общества и смена		

	ценностных ориентиров. Безработица и детская беспризорность. Проблемы русскоязычного населения в бывших республиках СССР. Новые приоритеты внешней политики. Россия - правопреемник СССР на международной арене. Значение сохранения Россией статуса ядерной державы. Взаимоотношения с США и странами Запада. Россия на постсоветском пространстве. СНГ и союз с Белоруссией. Военно-политическое сотрудничество в рамках СНГ. Российская многопартийность и строительство гражданского общества. Основные политические партии и движения 1990-х гг., их лидеры и платформы. Кризис центральной власти. Обострение ситуации на Северном Кавказе. Вторжение террористических группировок в Дагестан. Добровольная отставка Б.Н. Ельцина		

Тема 5.2. Современный мир. Глобальные проблемы человечества	Основное содержание	8	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06
	Современный мир. Глобальные проблемы человечества. Существование и распространение ядерного оружия. Проблема природных ресурсов и экологии. Проблема беженцев. Эпидемии в современном мире. Процессы глобализации и развитие национальных государств. Внешняя политика США конце XX - начале XXI в. Развитие отношений с Российской Федерацией. Европейский союз. Разделение Чехословакии. Распад Югославии и война на Балканах. Агрессия НАТО против Югославии. Развитие восточноевропейских государств в XXI в. (экономика, политика, внешнеполитическая ориентация, участие в интеграционных процессах). «Оранжевые» революции на постсоветском пространстве. Политическое развитие арабских стран в конце XX - начале XXI в. "Арабская весна" и смена политических режимов в начале 2010-х гг. Гражданская война в Сирии. "Левый поворот" в Латинской Америке в конце XX в. Развитие науки и культуры во второй половине XX - начале XXI в. Развитие науки во второй половине XX - начале XXI в. (ядерная физика, химия, биология, медицина). Научно-техническая революция. Использование ядерной энергии в мирных целях. Достижения в области космонавтики (СССР, США). Развитие электротехники и робототехники. Информационная революция. Интернет. Течения и стили в художественной культуре второй половины XX - начала XXI в.: от модернизма к постмодернизму. Литература. Живопись. Архитектура: новые технологии, концепции, художественные решения. Дизайн. Кинематограф. Музыка: развитие традиций и авангардные течения. Джаз. Рок-музыка. Массовая культура. Молодежная культура		
Тема 5.3. Россия в XXI веке: вызовы времени и задачи модернизации	Основное содержание	6	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06
	Россия в XXI в.: вызовы времени и задачи модернизации. Политические и экономические приоритеты. Вступление в должность Президента В.В. Путина и связанные с этим ожидания. Начало преодоления негативных последствий 1990-х гг. Основные направления внутренней и внешней политики. Федерализм и сепаратизм. Создание Федеральных округов. Восстановление единого правового пространства страны. Разграничение властных полномочий центра и регионов. Террористическая угроза и борьба с ней. Урегулирование кризиса в Чеченской Республике. Построение вертикали власти и гражданское общество. Военная реформа. Экономический подъем 1999-2007 гг. и кризис 2008 г. Структура экономики, роль нефтегазового сектора и задачи инновационного развития. Крупнейшие инфраструктурные		

	проекты. Сельское хозяйство. Россия в системе мировой рыночной экономики. Начало (2005) и продолжение (2018) реализации приоритетных национальных проектов. Президент Д.А. Медведев, премьер-министр В.В. Путин. Основные направления внешней и внутренней политики. Проблема стабильности и преемственности власти. Избрание В.В. Путина Президентом Российской Федерации в 2012 г. и переизбрание на новый срок в 2018 г. Вхождение Крыма в состав России и реализация инфраструктурных проектов в Крыму (строительство Крымского моста, трассы "Таврида" и других). Конституционная реформа (2020). Новый облик российского общества после распада СССР. Социальная и профессиональная структура. Занятость и трудовая миграция. Миграционная политика. Основные принципы и направления государственной социальной политики. Реформы здравоохранения. Пенсионные реформы. Реформирование образования, культуры, науки и его результаты. Начало конституционной реформы. Снижение средней продолжительности жизни и тенденции депопуляции. Государственные программы демографического возрождения России. Разработка семейной политики и меры по поощрению рождаемости. Пропаганда спорта и здорового образа жизни и их результаты. XXII Олимпийские и XI Паралимпийские зимние игры в Сочи (2014), успехи российских спортсменов, допинговые скандалы и их последствия для российского спорта. Чемпионат мира по футболу и открытие нового образа России миру. Повседневная жизнь. Социальная дифференциация. Качество, уровень жизни и размеры доходов разных слоев населения. Постановка государством вопроса о социальной ответственности бизнеса. Модернизация бытовой сферы. Досуг. Россиянин в глобальном информационном пространстве: СМИ, компьютеризация, Интернет. Массовая автомобилизация. Военно-патриотические движения. Марш "Бессмертный полк". Празднование 75-летия Победы в Великой Отечественной войне (2020). Внешняя политика в конце XX - начале XXI в. Утверждение новой Концепции внешней политики Российской Федерации (2000) и ее реализация. Постепенное восстановление лидирующих позиций России в международных отношениях. Современная концепция российской внешней политики. Участие в международной борьбе с терроризмом и в урегулировании локальных конфликтов. Оказание помощи Сирии в борьбе с международным терроризмом и в преодолении внутриполитического кризиса (с 2015 г.). Приближение военной инфраструктуры НАТО к российским границам и ответные меры. Односторонний выход США из международных соглашений по контролю над вооружениями и последствия для России. Создание Россией нового высокоточного оружия и реакция в мире.		

	Центробежные и партнерские тенденции в СНГ. «Оранжевые» революции. Союзное государство России и Беларуси. Россия в СНГ и в Евразийском экономическом сообществе (ЕврАзЭС). Миротворческие миссии России. Приднестровье. Россия в условиях нападения Грузии на Южную Осетию в 2008 г. (операция по принуждению Грузии к миру). Отношения с США и Евросоюзом. Вступление в Совет Европы. Сотрудничество России со странами ШОС (Шанхайской организации сотрудничества) и БРИКС. Деятельность "Большой двадцатки". Дальневосточное и другие направления политики России. Сланцевая революция в США и борьба за передел мирового нефтегазового рынка. Государственный переворот на Украине 2014 г. и его последствия для русскоязычного населения Украины, позиция России. Воссоединение Крыма и Севастополя с Россией и его международные последствия. Минские соглашения по Донбассу и гуманитарная поддержка Донецкой Народной Республики (ДНР) и Луганской Народной Республики (ЛНР). Специальная военная операция (2022). Референдумы в ДНР, ЛНР, Запорожской и Херсонской областях и их воссоединение с Россией. Введение США и их союзниками политических и экономических санкций против России и их последствия для мировой торговли. Россия в борьбе с коронавирусной пандемией, оказание помощи зарубежным странам. Мир и процессы глобализации в новых условиях. Антиглобалистские тенденции. Международный нефтяной кризис 2020 г. и его последствия. Россия в современном мире. Религия, наука и культура России в конце XX - начале XXI в. Повышение общественной роли СМИ и Интернета. Коммерциализация культуры. Ведущие тенденции в развитии образования и науки. Модернизация образовательной системы. Основные достижения российских ученых и недостаточная востребованность результатов их научной деятельности. Религиозные конфессии и повышение их роли в жизни страны. Особенности развития современной художественной культуры: литературы, киноискусства, театра, изобразительного искусства. Процессы глобализации и массовая культура		
Всего:		118	

4. 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	Р 1, П-о/с[57] Р 2, 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 (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/с Р 2, Темы 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5, П-о/с 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, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5, П-о/с Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, П-о/с Р 4, Темы 4.1, 4.3, 4.4, 4.5, П-о/с Р 5, Темы 5.1, 5.2, 5.3, П-о/с	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Р1, Тема 1.1,1.2,1,3 П-о/с Р 2, Темы 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5 П-о/с 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	

[57] *Профессионально-ориентированное содержание*

	Р 5, Темы 5.1, 5.2, 5.3 П-о/с	
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 1.1,1.2,1.3. П-о/с Р 2, Темы 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5 П-о/с Р 3, Темы 3.1, 3.2, 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	
ПК …	П-о/с	

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

Освоение программы учебной дисциплины «История» предполагает наличие в профессиональной образовательной организации, реализующей образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования, учебного кабинета, в котором имеется возможность обеспечить свободный доступ в Интернет во время учебного занятия и в период внеучебной деятельности обучающихся.

Помещение кабинета гуманитарных и социально-экономических дисциплин должно удовлетворять требованиям Санитарно-эпидемиологических правил и нормативов (СанПиН 2.4.2 № 178-02) и быть оснащено типовым оборудованием, указанным в настоящих требованиях, в том числе специализированной учебной мебелью и средствами обучения, достаточными для выполнения требований к уровню подготовки обучающихся.

В кабинете должно быть мультимедийное оборудование, посредством которого участники образовательного процесса могут просматривать визуальную информацию по истории, создавать презентации, видеоматериалы, иные документы.

В состав учебно-методического и материально-технического обеспечения программы учебной дисциплины «История» входят:

• многофункциональный комплекс преподавателя;

• наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, плакатов, портретов выдающихся ученых, поэтов, писателей и др.);

• информационно-коммуникационные средства;

• экранно-звуковые пособия;

• комплект технической документации, в том числе паспорта на средства обучения, инструкции по их использованию и технике безопасности;

• библиотечный фонд.

В библиотечный фонд входят учебники, учебно-методические комплекты (УМК), обеспечивающие освоение учебной дисциплины «История», рекомендованные или допущенные для использования в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования.

Библиотечный фонд может быть дополнен энциклопедиями, справочниками, научной и научно-популярной и другой литературой по вопросам исторического образования.

В процессе освоения программы учебной дисциплины «История» студенты должны иметь возможность доступа к электронным учебным материалам по предмету, имеющимся в свободном доступе в сети Интернет (электронным книгам, практикумам, тестам и др.).

Список рекомендуемых интернет ресурсов и программного обеспечения

Рекомендуемые интернет-ресурсы:

1. Библиотека Гумер – гуманитарные науки. – URL: http://www.gumer.info/ (дата обращения 10.05.2022). - Режим доступа: свободный. – Текст: электронный.
2. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов. - URL: http://school-collection.edu.ru/ (дата обращения: 10.05.2022). - Текст: электронный.
3. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам». - URL: http://window.edu.ru/ (дата обращения: 10.05.2022). - Текст: электронный.
4. КиберЛенинка. - URL: http://cyberleninka.ru/ (дата обращения: 10.05.2022). - Текст: электронный.
5. Министерство образования и науки Российской Федерации. - URL: https://minobrnauki.gov.ru/ (дата обращения: 10.05.2022). - Текст: электронный.

6. Научная электронная библиотека (НЭБ). - URL: http://www.elibrary.ru (дата обращения: 10.05.2022). - Текст: электронный.

7. Российская национальная библиотека URL: https://nlr.ru/ (дата обращения: 10.05.2022). - Текст: электронный

8. Федеральный портал «Российское образование». - URL: http://www.edu.ru/ (дата обращения: 10.05.2022). - Текст: электронный.

9. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов. - URL: http://fcior.edu.ru/ (дата обращения: 10.05.2022). - Текст: электронный.

10. ФГБНУ «Федеральный институт педагогических измерений». - URL: https://fipi.ru/ (дата обращения: 10.05.2022). - Текст: электронный

11. Федеральный портал «История.РФ». - URL: https://histrf.ru (дата обращения: 10.05.2022). - Текст: электронный

12. Российское историческое общество. - URL: https://historyrussia.org (дата обращения: 10.05.2022). - Текст: электронный

Рекомендуемое программное обеспечение:

1. 7-zip GNULesser General Public License (свободное программное обеспечение, не ограничено, бессрочно).
2. Интернет браузер Google Chrome (бесплатное программное обеспечение, не ограничено, бессрочно).
3. Операционная система Microsoft Windows 10 (необходима лицензия).
4. Пакет программ Microsoft Office Professional Plus (необходима лицензия).
5. K-Lite Codec Pack – универсальный набор кодеков (кодировщиков-декодировщиков) и утилит для просмотра и обработки аудио- и видеофайлов (бесплатное программное обеспечение, не ограничено, бессрочно).
6. WinDjView – программа для просмотра файлов в формате DJV и DjVu (свободное программное обеспечение, не ограничено, бессрочно).
7. Foxit Reader — прикладное программное обеспечение для просмотра электронных документов в стандарте PDF (бесплатное программное обеспечение, не ограничено, бессрочно).

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. XX век глазами современников. -М., 2015.

Победа-70: реконструкция юбилея / Под ред. Г. А. Бордюгова. -М., 2015.

Формирование территории Российского государства. XУ1 — начало XX 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-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, в ред. от 03.07.2016, с изм. от 19.12.2016.)

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-демократа

Приложение 6.1
к ОПОП-П по специальности
по специальности 22.02.08 Металлургическое производство

Рабочая программа дисциплины
ОД.04 ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ

Новосибирск 2024

Рабочая программа ОД.04 ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (ФГОС) среднего общего образования и примерной рабочей программы общеобразовательной дисциплины «Обществознание» для профессиональных образовательных организаций, разработанной ФГБОУ ДПО ИРПО и утвержденной на заседании Совета по оценке содержания и качества примерных рабочих программ общеобразовательного и социально-гуманитарного циклов среднего профессионального образования (Протокол № 14 от «30» ноября 2022 г.

Организация-разработчик:
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Новосибирской области «Новосибирский колледж промышленных технологий»

Разработчик:
Косач Е.В. – преподаватель первой к.к. ГБПОУ НСО «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
«ООД. 04 Обществознание»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ООД.10 Обществознание является обязательной частью общеобразовательного цикла ПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 15.02.09 Аддитивные технологии.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 02, ОК 04, ОК 06.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
ОК 02	Уо 02.01	определять задачи для поиска информации	Зо 02.01	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности
	Уо 02.02	определять необходимые источники информации	Зо 02.02	приемы структурирования информации
	Уо 02.03	планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию		
ОК 04	Уо 04.01	Организовывать работу коллектива и команды	Зо 04.01	Психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;
	Уо 04.02	Взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	Зо 04.02	Основы проектной деятельности
ОК 06	Уо 06.02	применять стандарты антикоррупционного поведения	Зо 06.01	сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей;

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объём 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	
в т.ч.:	
теоретическое обучение	66
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта	2

2.2.Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование раздела и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности студентов	Объем акад. ч/ в т.ч. в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует компонент программы	Код Н/У/З
1	2	3	4	5
Раздел 1. Человек и общество		10		
Тема 1.1. Общество как сложная система	Содержание	2		
	1.Представление об обществе как сложной динамичной системе. Подсистемы и элементы общества. Специфика общественных отношений. Основные институты общества, их функции. Общество и природа.	2	ОК 02 ОК 06	Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 06.01
Тема 1.2. Человек как результат биологической и социокультурной эволюции	Содержание	4		
	1.Философские представления о социальных качествах человека. Человек: индивид, индивидуальность, личность. Деятельность и мышление. Виды деятельности. Формирование характера, учёт особенностей характера в общении и профессиональной деятельности. Потребности, способности и интересы. Социализация личности. Самосознание и социальное поведение.	4	ОК 02 ОК 06	Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 06.01
Тема 1.3. Познание. Цивилизация и её развитие	Содержание	2		
	1.Проблема познаваемости мира. Чувственное и логическое познание. Понятие истины, её критерии. Виды человеческих знаний. Основные особенности научного познания.	2	ОК 02 ОК 06	Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04

	Особенности современного мира. Процессы глобализации. Антиглобализм, его причины и проявления. Современные войны, их опасность для человечества.			Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 06.01
Тема 1.4 Глобальные проблемы человечества	Содержание	2		
	1.Особенности современного мира. Процессы глобализации. Антиглобализм, его причины и проявления. Современные войны, их опасность для человечества.	2	ОК 02 ОК 06	Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 06.01
Раздел 2. Духовная культура личности и общества		10		
Тема 2.1 Культура личности и общества	Содержание	2		
	1.Понятие о культуре. Духовная культура личности и общества, её значение в общественной жизни. Культура народная, массовая, элитарная. Экранная культура – продукт информационного общества. Проблемы духовного кризиса и духовного поиска в молодёжной среде. Формирование ценностных установок, идеалов, нравственных ориентиров. Взаимодействие и взаимосвязь различных культур. Культура общения, труда, учёбы, поведения в обществе. Этикет.	2	ОК 02 ОК 06	Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 06.02 Зо 06.01
Тема 2.2 Образование и наука	Содержание	2		
	1.Роль образования в жизни современного человека и общества. Система образования в Российской Федерации. Профессиональное образование. Наука. Естественные и социально-гуманитарные науки. Значимость труда учёного, его особенности. Свобода научного поиска. Ответственность учёного перед обществом.	2	ОК 02 ОК 04 ОК 06	Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 04.02 Зо 04.02 Зо 06.02
Тема 2.3	Содержание	2		

Религия и искусство как элементы духовной культуры	1. Особенности религии как формы мировоззрения. Мировые религии. Религия и церковь в современном мире. Религиозные объединения Российской Федерации. Искусство и его роль в жизни людей. Виды искусств.	2	ОК 02 ОК 06	Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Зо 06.01
Тема 2.4 Нравственность и её роль в жизни общества	Содержание	2		
	1.Особенности нравственности как формы общественного сознания и регулятора общественных отношений. Нравственные нормы и ихвиды. Гуманизм. Добро и зло. Долг и совесть. Моральный выбор. Нравственный самоконтроль личности. Нравственный идеал.	2	ОК 02 ОК 06	Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Зо 06.01
Тема 2.5 Мировоззрение и его роль в человеческой жизни	Содержание	2		
	1. Мировоззрение и его структура. Формирование мировоззрения. Типы мировоззрения. Идеологическая борьба в современном мире. Значимость мировоззрения в жизни людей.	2	ОК 02 ОК 06	Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Зо 06.01
Раздел 3. Экономика как сфера жизни общества		12		
Тема 3.1 Экономика и её роль в жизни общества. Экономические системы и модели общества	Содержание	2		
	1. Экономика как система хозяйства и её задачи. Главные вопросы экономики. Факторы производства. Структура современной экономики. Типы экономических систем: традиционная, централизованная (командная) и рыночная экономика. Характеристики экономических систем. Плановая и рыночная экономики.	2	ОК 02 ОК 06	Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 06.02 Зо 06.01
Тема 3.2 Рыночная экономика и её особенности	Содержание	2		
	1. Сущность рынка и рыночные отношения. Виды рынков. Сущность рынка. Функции рынка. Виды рынков. Товар и товарное производство. Спрос и предложение. Факторы спроса и предложения. Законы спроса и предложения. Рыночное равновесие.	2	ОК 02 ОК 06	Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 06.02 Зо 06.01
Тема 3.3	Содержание	2		

Основные виды предприятий и их деятельность	1. Организационно-правовые формы предприятий. Роль фирм в экономике. Издержки, выручка, прибыль. Производительность труда. Основные организационные формы бизнеса в России. Основные источники финансирования бизнеса. Акции и облигации. Фондовый рынок. Основы менеджмента и маркетинга.	2	ОК 02 ОК 04 ОК 06	Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 04.01 Уо 04.02 Уо 06.02 Зо 04.01 Зо 04.02 Зо 06.01
Тема 3.4 Роль государства в экономике. Основные проблемы экономики России	Содержание	2		
	1. Основные функции государства в экономике. Виды налогов. Государственные расходы. ВВП и его структура. Государственный бюджет. Особенности современной экономики России, ее экономические институты Основные проблемы современной рыночной экономики России. Экономическая политика Российской Федерации. Россия в мировой экономике. Пути решения основных экономических проблем.	2	ОК 02 ОК 04 ОК 06	Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 04.01 Уо 04.02 Уо 06.02 Зо 04.01 Зо 04.02 Зо 06.01
Тема 3.5 Рынок труда и без-работица	Содержание	2		
	1. Спрос на труд и его факторы. Предложение труда. Факторы предложения труда. Роль профсоюзов и государства на рынках труда. Человеческий капитал. Понятие безработицы и её причины. Виды безработицы. Социально-экономические последствия. Государственная политика в области занятости. Стабилизация рынка труда в России.	2	ОК 02 ОК 04 ОК 06	Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 04.01 Уо 04.02 Уо 06.02 Зо 04.01 Зо 04.02 Зо 06.01
	В том числе практических занятий	2		
	Практическая работа Анализ занятости и безработицы НСО	2	ОК 02 ОК 04 ОК 06	Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 04.01

				Уо 04.02 Уо 06.02 Зо 04.01 Зо 04.02 Зо 06.01
Раздел 4. Социальные отношения в обществе		10		
Тема 4.1 Социальные общности людей	Содержание	2		
	1. Понятие о социальных общностях и группах людей. Признаки социальной общности. Появление социальных групп. Виды социальных групп. Социальная структура общества.	2	ОК 02 ОК 04 ОК 06	Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 04.01 Уо 04.02 Уо 06.02 Зо 04.01 Зо 04.02 Зо 06.01
Тема 4.2 Семья и брак	Содержание	2		
	1.Семья как малая социальная группа. Современная демографическая ситуация в Российской Федерации. Семейное право и семейные правоотношения. Понятие семейных правоотношений. Порядок, условия заключения и расторжения брака. Права и обязанности супругов. Брачный договор. Правовые отношения родителей и детей. Опека и попечительство.	2	ОК 02 ОК 04 ОК 06	Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 04.01 Уо 04.02 Уо 06.02 Зо 04.01 Зо 04.02 Зо 06.02
Тема 4.3 Нации и национальные отношения	Содержание	2		
	1.Этнические общности и их развитие. Нация как устойчивая этническая общность людей и её признаки. Формирование наций. Межнациональные отношения: дружба, партнёрство, вражда. Национализм. Межнациональные отношения в современной России.	2	ОК 02 ОК 04 ОК 06	Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 04.01 Уо 04.02 Уо 06.02 Зо 04.01

				Зо 04.02 Зо 06.02
Тема 4.4. Социальные нормы в обществе. Социальные конфликты и пути их разрешения	Содержание	2		
	1.Виды социальных норм, их характеристика. Виды социальных санкций, их характеристика. Причины и истоки возникновения социальных конфликтов. Субъекты конфликтов. Позитивные и негативные функции социального конфликта. Структура социального конфликта. Способы разрешения социальных конфликтов.	2	ОК 02 ОК 04 ОК 06	Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 04.01 Уо 04.02 Уо 06.02 Зо 04.01 Зо 04.02 Зо 06.02
	В том числе практических занятий	2		
	Практическая работа Описание и анализ социальных конфликтов на постсоветском пространстве	2	ОК 04 ОК 06	Уо 04.01 Уо 04.02 Уо 06.02 Зо 04.01 Зо 04.02 Зо 06.02
Раздел 5. Политическая сфера общества		12		
Тема 5.1 Политическая власть и политическая система общества	Содержание	2		
	1.Понятие власти. Типы общественной власти. Политика как общественное явление. Политическая система, ее внутренняя структура. Политические институты. Подсистемы политической системы. Институты парламентаризма; исполнительной власти; государственной службы; главы государства; судопроизводства.	2	ОК 02 ОК 04 ОК 06	Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 04.01 Уо 04.02 Уо 06.02 Зо 04.01 Зо 04.02 Зо 06.02
Тема 5.2 Государство как основной институт политической	Содержание	2		
	1. Государство как главный элемент политической системы общества. Государство как политический институт. Признаки государства. Государственный	2	ОК 02 ОК 04	Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03

системы. Государственное устройство РФ	суверенитет. Внутренние и внешние функции государства. Конституция РФ о государственном устройстве. Условия формирования демократических институтов и традиций в РФ. Правовое государство, понятие и признаки. Права и полномочия субъектов РФ.			Уо 04.01 Уо 04.02 Уо 06.02 Зо 04.01 Зо 04.02
Тема 5.3 Политическая культура личности и общества. Политическая деятельность и субъекты политики	Содержание	2		
	1. Признаки политической культуры. Политическое сознание и поведение. Функции политической культуры. Типы политической культуры. Политический статус личности. Политическая деятельность и её типы. Причины и особенности экстремистских форм политического участия.	2	ОК 02 ОК 06	Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 06.02 Зо 06.02
Тема 5.4 Избирательная система	Содержание	2		
	1. Избирательное право. Принципы избирательного права. Стадии процесса выборов. Электорат. Избирательные системы. Мажоритарная и пропорциональная системы. Смешанные избирательные системы. Этапы избирательного процесса.	2	ОК 02 ОК 06	Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 06.02 Зо 06.02
Тема 5.5 Политическая элита и политическое лидерство	Содержание	2		
	1. Политическое лидерство. Лидеры и ведомые. Политическая элита, особенности ее формирования в современной России.	2	ОК 02 ОК 06	Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 06.02 Зо 06.02
Тема 5.6 Роль СМИ в политической жизни общества	Содержание	2		
	1. Роль средств массовой информации в политической жизни общества. Влияние СМИ на позиции избирателя во время предвыборных кампаний. Характер информации, распространяемой по каналам СМИ.	2	ОК 02 ОК 06	Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 06.02 Зо 06.02
Раздел 6. Право и правовые отношения		12		

Тема 6.1 Право в системе социальных норм	Содержание	2		
	1.Право в системе социальных норм. Основные формы права. Нормативные правовые акты и их характеристика. Правовые отношения. Порядок принятия и вступления в силу законов в РФ. Действие нормативных правовых актов во времени, в пространстве и по кругу лиц. Правовые отношения и их структура.	2	ОК 02 ОК 06	Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 06.02 Зо 06.02
Тема 6.2 Правовая ответственность граждан	Содержание	2		
	1.Признаки юридической ответственности. Принципы юридической ответственности. Правомерное и противоправное поведение. Виды противоправных поступков.	2	ОК 02 ОК 06	Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 06.02 Зо 06.02
Тема 6.3 Основы конституционного строя РФ	Содержание	2		
	1.Признаки юридической ответственности. Принципы юридической ответственности. Правомерное и противоправное поведение. Виды противоправных поступков.	2	ОК 02 ОК 06	Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 06.02 Зо 06.02
Тема 6.4 Основные конституционные права и свободы граждан РФ	Содержание	2		
	1.Право граждан РФ участвовать в управлении делами государства. Право на благоприятную окружающую среду. Обязанность защиты Отечества. Основания отсрочки от военной службы.	2	ОК 02 ОК 06	Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 06.02 Зо 06.02
Тема 6.5 Гражданское право и гражданские право-отношения	Содержание	2		
	1.Физические лица. Юридические лица. Гражданско-правовые договоры. Правовое регулирование предпринимательской деятельности. Имущественные права. Право собственности на движимые и недвижимые вещи, деньги, ценные бумаги. Право на интеллектуальную собственность. Основания приобретения права собственности: купля-продажа,	2	ОК 02 ОК 06	Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 06.02 Зо 06.02

	мена, наследование, дарение. Личные неимущественные права граждан: честь, достоинство, имя. Способы защиты имущественных и неимущественных прав.			
Тема 6.6 Трудовое право и трудовые право-отношения	Содержание	2		
	1. Понятие трудовых правоотношений. Занятость и трудоустройство. Органы трудоустройства. Порядок приема на работу. Трудовой договор.	2	ОК 02 ОК 06	Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 06.02 Зо 06.02
Промежуточная аттестация		2		
Всего		68		

3.УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет общеобразовательных дисциплин, оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1. образовательной программы по специальности 22.02.08 Металлургическое производство.

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 изданий и /или электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Обществознание: учебник для СПО / В. И. Купцов [и др.]; под ред. В. И. Купцова. — Москва: Юрайт, 2020. — 242 с.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Игошин, Н. А. Обществознание : учебное пособие для среднего профессионального образования / Н. А. Игошин, И. К. Пархоменко, В. И. Гутыра ; под общей редакцией Н. А. Игошина. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 242 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-14913-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/520292 (дата обращения: 18.02.2023).

3. Обществознание : учебник для среднего профессионального образования / В. И. Купцов [и др.] ; под редакцией В. И. Купцова. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 242 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-05353-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/515423 (дата обращения: 18.02.2023).

2. Обществознание (базовый уровень). 10—11 классы : учебник для среднего общего образования / Б. И. Липский [и др.] ; под редакцией Б. И. Федорова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 406 с. — (Общеобразовательный цикл). — ISBN 978-5-534-15637-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/520548 (дата обращения: 18.02.2023).

Интернет-ресурсы:

1. www.openclass.ru (Открытый класс: сетевые образовательные сообщества).
2. www.school-collection.edu.ru (Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов).
3. www.festival.1september.ru (Фестиваль педагогических идей «Открытый урок»).
4. www.base.garant.ru («ГАРАНТ» — информационно-правовой портал).
5. www.istrodina.com (Российский исторический иллюстрированный журнал «Родина»).

3.2.3. Дополнительные источники

1. Конституция Российской Федерации 1993 г. (последняя редакция).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Знать: - номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; - приемы структурирования информации; - психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; - основы проектной деятельности сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; - сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей.	Оценку «отлично» заслуживает студент, твёрдо знающий программный материал, системно и грамотно излагающий его, демонстрирующий необходимый уровень компетенций, чёткие, сжатые ответы на дополнительные вопросы, свободно владеющий понятийным аппаратом. Оценку «хорошо» заслуживает студент, проявивший полное знание программного материала, демонстрирующий сформированные на достаточном уровне умения и навыки, указанные в программе компетенции, допускающий непринципиальные неточности при изложении ответа на вопросы. Оценку «удовлетворительно» заслуживает студент, обнаруживший знания только основного материала, но не усвоивший детали, допускающий ошибки принципиального характера, демонстрирующий не до конца сформированные компетенции, умения систематизировать материал и делать выводы. Оценку «неудовлетворительно» заслуживает студент, не усвоивший основного содержания материала, не умеющий систематизировать информацию, делать необходимые выводы, чётко и грамотно отвечать на	Оценка результатов устного и письменного опроса. Оценка результатов тестирования. Оценка результатов выполнения домашних заданий. Оценка результатов проведённого дифференцированного зачета.

	заданные вопросы, демонстрирующий низкий уровень овладения необходимыми компетенциями.	
Уметь: - определять задачи для поиска информации; - определять необходимые источники информации; - планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; - организовывать работу коллектива и команды; - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности; - применять стандарты антикоррупционного поведения.	Отметка «отлично» Практическая работа выполнена в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности. Студенты работали полностью самостоятельно: подобрали необходимые для выполнения предлагаемых работ источники знаний, показали необходимые для проведения практических и самостоятельных работ теоретические знания, практические умения и навыки. Работа оформлена аккуратно, в оптимальной для фиксации результатов форме. Отметка «хорошо» Практическая работа выполнена студентами в полном объеме и самостоятельно. Допускается отклонение от необходимой последовательности выполнения, не влияющее на правильность конечного результата (перестановка пунктов типового плана, последовательность выполняемых заданий, ответы на вопросы). Использованы указанные источники знаний. Работа показала знание основного теоретического материала и овладение умениями, необходимыми для самостоятельного выполнения работы. Допускаются неточности и небрежность в оформлении результатов работы.	Оценка результатов выполнения практических работ.

	Отметка «удовлетворительно» Практическая работа выполнена и оформлена с помощью преподавателя. На выполнение работы затрачено много времени (дана возможность доделать работу дома). Студент показал знания теоретического материала, но испытывали затруднения при самостоятельной работе со статистическими материалами. Отметка «неудовлетворительно» Выставляется в том случае, когда студент оказался не подготовленным к выполнению этой работы. Полученные результаты не позволяют сделать правильных выводов и полностью расходятся с поставленной целью. Обнаружено плохое знание теоретического материала и отсутствие необходимых умений.	

Приложение 6.5
к ОПОП-П
по специальности: 22.02.08 Металлургическое производство (по видам производства)

Рабочая программа дисциплины

География

Новосибирск 2024 г.

Рабочая программа ОД.05 «География» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (ФГОС) среднего общего образования и примерной рабочей программы общеобразовательной дисциплины «География» для профессиональных образовательных организаций, разработанной ФГБОУ ДПО ИРПО и утвержденной на заседании Совета по оценке содержания и качества примерных рабочих программ общеобразовательного и социально-гуманитарного циклов среднего профессионального образования (Протокол № 14от «30» ноября 2022 г.)

Организация-разработчик:
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Новосибирской области «Новосибирский колледж промышленных технологий»

Разработчик:
Никонова Г.А. – преподаватель высшей квалификационной категории ГБПОУ НСО «Новосибирский колледж промышленных технологий»

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общая характеристика примерной рабочей программы общеобразовательной дисциплины «География» 8

2. Структура и содержание общеобразовательной дисциплины.....17

3. Условия реализации программы общеобразовательной дисциплины……28

4. Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной дисциплины .....**Ошибка! Закладка не определена.**0

1. Общая характеристика примерной рабочей программы общеобразовательной дисциплины «География»

1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Общеобразовательная дисциплина «География» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности: 22.02.08 Металлургическое производство (по видам производства)

1.2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины

1.2.1. Цели дисциплины

Содержание программы общеобразовательной 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 и простого общения.

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 по специальности: 22.02.08 Металлургическое производство (по видам производства)

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ГЕОГРАФИЯ»

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие	Дисциплинарные
ОК.01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности 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: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;	- понимать роль и место современной географической науки в системе научных дисциплин, ее участии в решении важнейших проблем человечества: приводить примеры проявления глобальных проблем, в решении которых принимает участие современная географическая наука, на региональном уровне, в разных странах, в том числе в России; определять роль географических наук в достижении целей устойчивого развития; - освоить и применить знания о размещении основных географических объектов и территориальной организации природы и общества (понятия и концепции устойчивого развития, зеленой энергетики, глобализации и проблема народонаселения); выбирать и использовать источники географической информации для определения положения и взаиморасположения объектов в пространстве; описывать положение и взаиморасположение географических объектов в пространстве; - сформировать системы комплексных социально ориентированных географических знаний о закономерностях развития природы, размещения населения и хозяйства: - различать географические процессы и явления и распознавать их проявления в повседневной жизни; - использовать знания об основных географических закономерностях для определения и - выявлять

	- 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	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 -владеть географической терминологией и системой базовых географических понятий, умение применять социально-экономические понятия для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; - сформировать знания об основных проблемах взаимодействия природы и общества, о природных и социально-экономических аспектах экологических проблем: описывать географические аспекты проблем взаимодействия природы и общества; приводить примеры взаимосвязи глобальных проблем; приводить примеры возможных путей решения глобальных проблем;
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	- освоить и применить знания о размещении основных географических объектов и территориальной организации природы и общества (понятия и концепции устойчивого развития, зеленой энергетики, глобализации и проблема народонаселения); выбирать и использовать источники географической информации для определения положения и взаиморасположения объектов в пространстве; описывать положение и взаиморасположение географических объектов в пространстве; - сформировать умения проводить наблюдения за отдельными географическими объектами, процессами и явлениями, их изменениями в результате

	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;	воздействия природных и антропогенных факторов: определять цели и задачи проведения наблюдений; выбирать форму фиксации результатов наблюдения; формулировать обобщения и выводы по результатам наблюдения; - сформировать умения находить и использовать различные источники географической информации для получения новых знаний о природных и социально-экономических процессах и явлениях, выявления закономерностей и тенденций их развития, прогнозирования: -выбирать и использовать источники географической информации (картографические, статистические, текстовые, видео- и фотоизображения, гео-информационные системы), адекватные решаемым задачам; -сопоставлять и анализировать географические карты различной тематики и другие источники географической информации для выявления закономерностей социально-экономических, природных и экологических процессов и явлений; определять и сравнивать по географическим картам разного содержания и другим источникам географической информации качественные и количественные показатели, характеризующие географические объекты, процессы и явления; -определять и находить в комплексе источников недостоверную и противоречивую географическую информацию для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;

		- самостоятельно находить, отбирать и применять различные методы познания для решения практико-ориентированных задач;
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:	-владеть умениями географического анализа и интерпретации информации из различных источников: - находить, отбирать, систематизировать информацию, необходимую для изучения географических объектов и явлений, отдельных территорий мира и России, их обеспеченности природными и человеческими ресурсами, хозяйственного потенциала, экологических проблем; - представлять в различных формах (графики, таблицы, схемы, диаграммы, карты) географическую информацию; формулировать выводы и заключения на основе анализа и интерпретации информации из различных источников географической информации; - критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников; - использовать различные источники географической информации для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;

	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;	
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;	- владеть географической терминологией и системой базовых географических понятий, умение применять социально-экономические понятия для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;

	- 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;	
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:	- освоить и применить знания о размещении основных географических объектов и территориальной организации природы и общества (понятия и концепции устойчивого развития, зеленой энергетики, глобализации и проблема народонаселения); выбирать и использовать источники географической информации для определения положения и взаиморасположения объектов в пространстве; описывать положение и взаиморасположение географических объектов в пространстве; - сформировать систему комплексных социально ориентированных географических знаний о закономерностях развития природы, размещения населения и хозяйства: различать географические процессы и явления и распознавать их проявления в повседневной жизни; использовать знания об основных географических

	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;	закономерностях для определения и сравнения свойств изученных географических объектов, явлений и процессов; проводить классификацию географических объектов, процессов и явлений; - устанавливать взаимосвязи между социально-экономическими и геоэкологическими процессами и явлениями; между природными условиями и размещением населения, между природными условиями и природно-ресурсным капиталом и отраслевой структурой хозяйства стран; формулировать и/или обосновывать выводы на основе использования географических знаний;
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	- понимать роль и место современной географической науки в системе научных дисциплин, ее участии в решении важнейших проблем человечества: приводить примеры проявления глобальных проблем, в решении которых принимает участие современная географическая наука, на региональном уровне, в разных странах, в том числе в России; - определять роль географических наук в достижении целей устойчивого развития; - владеть умениями географического анализа и интерпретации информации из различных источников: - находить, отбирать, систематизировать информацию, необходимую для изучения географических объектов и явлений, отдельных территорий мира и России, их обеспеченности природными и человеческими ресурсами, хозяйственного потенциала, экологических проблем;

	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	-представлять в различных формах (графики, таблицы, схемы, диаграммы, карты) географическую информацию; формулировать выводы и заключения на основе анализа и интерпретации информации из различных источников географической информации; -критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников; использовать различные источники географической информации для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; - сформировать умения применять географические знания для объяснения разнообразных явлений и процессов: - объяснять изученные социально-экономические и геоэкологические процессы и явления; - объяснять географические особенности стран с разным уровнем социально-экономического развития, включая особенности проявления в них глобальных проблем человечества; - использовать географические знания о мировом хозяйстве и населении мира, об особенностях взаимодействия природы и общества для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;

	участию в построении индивидуальной образовательной траектории; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности .	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	В области экологического воспитания: - сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем; - планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества; активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; - умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их; - расширение опыта деятельности экологической направленности; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности;	- сформировать систему комплексных социально ориентированных географических знаний о закономерностях развития природы, размещения населения и хозяйства: различать географические процессы и явления и распознавать их проявления в повседневной жизни; использовать знания об основных географических закономерностях для определения и сравнения свойств изученных географических объектов, явлений и процессов; - проводить классификацию географических объектов, процессов и явлений; - устанавливать взаимосвязи между социально-экономическими и геоэкологическими процессами и явлениями, между природными условиями и размещением населения, между природными условиями и природно-ресурсным капиталом и отраслевой структурой хозяйства стран; - формулировать и/или обосновывать выводы на основе использования географических знаний; - владеть умениями географического анализа и интерпретации информации из различных источников: - находить, отбирать, систематизировать информацию, необходимую для изучения географических объектов и явлений, отдельных территорий мира и России, их обеспеченности природными и человеческими ресурсами, хозяйственного потенциала,

		экологических проблем; - представлять в различных формах (графики, таблицы, схемы, диаграммы, карты) географическую информацию; - формулировать выводы и заключения на основе анализа и интерпретации информации из различных источников географической информации; - критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников; использовать различные источники географической информации для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; - сформировать умения применять географические знания для объяснения разнообразных явлений и процессов: - объяснять изученные социально-экономические и геоэкологические процессы и явления; объяснять географические особенности стран с разным уровнем социально-экономического развития, включая особенности проявления в них глобальных проблем человечества; - использовать географические знания о мировом хозяйстве и населении мира, об особенностях взаимодействия природы и общества для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; - сформировать умения применять географические знания для оценки разнообразных явлений и процессов: оценивать географические факторы, определяющие сущность и динамику важнейших социально-экономических и геоэкологических процессов; - оценивать изученные социально-экономические и геоэкологические процессы и явления;

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	- наличие мотивации к обучению и личностному развитию; 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: б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; - овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов; - формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами; -осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду.	-Освоить и применить знания о размещении основных географических объектов и территориальной организации природы и общества (понятия и концепции устойчивого развития, зеленой энергетики, глобализации и проблема народонаселения); - выбирать и использовать источники географической информации для определения положения и взаиморасположения объектов в пространстве; -описывать положение и взаиморасположение географических объектов в пространстве; - владеть географической терминологией и системой базовых географических понятий, умение применять социально-экономические понятия для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; - владеть умениями географического анализа и интерпретации информации из различных источников: находить, отбирать, систематизировать информацию, необходимую для изучения географических объектов и явлений, отдельных территорий мира и России, их обеспеченности природными и человеческими ресурсами, хозяйственного потенциала, экологических проблем; - представлять в различных формах (графики, таблицы, схемы, диаграммы, карты) географическую информацию; формулировать выводы и заключения на основе анализа и интерпретации информации из различных источников географической информации; критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников; использовать различные источники географической информации для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;

		- сформировать умения применять географические знания для объяснения разнообразных явлений и процессов: объяснять изученные социально-экономические и геоэкологические процессы и явления; - объяснять географические особенности стран с разным уровнем социально-экономического развития, включая особенности проявления в них глобальных проблем человечества; использовать географические знания о мировом хозяйстве и населении мира, об особенностях взаимодействия природы и общества для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;

2. Структура и содержание общеобразовательной дисциплины

2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	*Объем в часах*
Объем образовательной программы дисциплины	48
Основное содержание	46
в т. ч.:	
теоретическое обучение	31
практические занятия	15
контрольные работы	-
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)	*2*

2.2. Тематический план и содержание дисциплины География

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объём часов	Контроль	Формируемые компетенции
1	2	3		4
Основное содержание				
Введение	Содержание учебного материала	2	Устный опрос, самостоятельная работа, работа с к/к	ОК 01. ОК 02.
	Теоретическое обучение Введение. Источники географической информации. География как наука. Ее роль и значение в системе наук. Источники географической информации и методы работы с ними. Традиционные и новые методы географических исследований. Географические карты различной тематики и их практическое использование. «Сырые» источники информации и методы работы с ними (видеоблоги, тематические группы в соцсетях, художественная литература, путеводители, карты – их критический анализ)	2		
Раздел 1. Общая характеристика мира				
Тема 1.1. Современная политическая карта мира	Содержание учебного материала	2		
	Теоретическое обучение Политическая карта мира. Исторические этапы ее формирования и современные особенности. Субъекты политической карты мира. Суверенные государства и несамоуправляющиеся государственные образования. Основные политические и военные союзы в современном мире Группировка стран по площади территории и численности населения. Формы правления, типы государственного устройства и формы государственного режима Типология стран по уровню социально-экономического развития. Условия и	1	Устный опрос, Географический диктант, работа с к/к	ОК 02. ОК 04. ОК 09.

	особенности социально-экономического развития развитых и развивающихся стран и их типы. Понятие о политической географии. Влияние международных отношений на политическую карту мира. Региональные и локальные конфликты.			
	Практическое занятие	1	ПР	
	№ 1: «Ознакомление с политической картой мира»			
Тема 1.2. География мировых природных ресурсов	Содержание учебного материала	4	тестирование	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 05. ОК 06. ОК 07
	Теоретическое обучение Мировые природные ресурсы. Ресурсообеспеченность. Классификация видов природных ресурсов (минеральные, земельные, водные, биологические, агроклиматические и т.д.). Размещение различных видов природных ресурсов на территории мировой суши. Ресурсы Мирового океана. Территориальные сочетания природных ресурсов. Природно-ресурсный потенциал. Рациональное использование ресурсов и охрана окружающей среды	2		
	Практическое занятие			
	№ 2: «Оценка ресурсообеспеченности отдельных стран (регионов) мира»	2	ПР	
Тема 1.3. География населения мира	Содержание учебного материала	4		
	Теоретическое обучение 1. Современная демографическая ситуация. Численность населения мира и ее динамика. Наиболее населенные регионы и страны мира. Воспроизводство населения и его типы.	2	Самостоятельная работа, работа с атласом	

	Демографическая политика. Качество жизни населения. Территориальные различия в средней продолжительности жизни населения, обеспеченности чистой питьевой водой, уровне заболеваемости, младенческой смертности и грамотности населения. Индекс человеческого развития Современная структура населения Половозрастная структура населения. Расовый, этнолингвистический и религиозный состав населения мира. Социальная структура общества 2. Занятость населения. Размещение населения. Экономически активное и самодеятельное население. Качество рабочей силы в различных странах мира. Особенности размещения населения в регионах и странах мира. Миграции населения, их основные причины и направления. Урбанизация. Масштабы и темпы урбанизации в различных регионах и странах мира «Ложная» урбанизация, субурбанизация, урбанизация. Города-миллионеры, «сверхгорода» и мегалополисы			
	Практическое занятие	2	ПР	
	№ 3: «Анализ особенностей населения в различных странах и регионах мира)»			
Тема 1.4. Мировое хозяйство	Содержание учебного материала	2	Устный опрос	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ПК
	Теоретическое обучение 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.	2		

	Социально-экономические модели стран. Интернационализация производства и глобализация мировой экономики. Региональная интеграция. Основные показатели, характеризующие место и роль стран в мировой экономике.			
			Географический диктант	
	Теоретическое обучение 2. География основных отраслей мирового хозяйства Топливно-энергетический комплекс мира. Электроэнергетика мира. Топливный баланс мира. Рост производства различных видов топлива. Газовая, нефтяная, угольная промышленность мира. Альтернативные источники энергии.. Чёрная и цветная металлургия. Современное развитие чёрной металлургии мира. Металлургические базы мира. Географические особенности развития цветной металлургии мира. Факторы размещения предприятий цветной металлургии.	2		

	Машиностроение. Отраслевая структура машиностроения. Развитие отраслей машиностроения в мире. Главные центры машиностроения Транспортный комплекс Транспортный комплекс и его современная структура. Грузо - и пассажирооборот транспорта. Географические особенности развития различных видов мирового транспорта. Крупнейшие мировые морские торговые порты и аэропорты	2	тест	
	Химическая промышленность. Лесная (лесоперерабатывающая) и лёгкая промышленность Географические особенности развития химической, лесной и лёгкой промышленности Сельское хозяйство Сельское хозяйство и его экономические особенности. Интенсивное и экстенсивное сельскохозяйственное производство. «Зеленая революция» и ее основные направления. Агропромышленный комплекс. География мирового растениеводства и животноводства	2		
	География отраслей непроизводственной сферы. Основные направления международной торговли товарами и услугами. Факторы, формирующие международную хозяйственную специализацию стран и регионов мира. Дифференциация стран мира по уровню развития медицинских, образовательных, туристских, деловых и информационных услуг. Особенности современной торговли услугами.	2		
	Практические занятия		ПР	
	№ 4: «Определение хозяйственной специализации стран и регионов мира»	2		

Раздел 2. Региональная характеристика мира				
Тема 2.1. Зарубежная Европа	Содержание учебного материала	4	Устный опрос, самостоятельная работа, работа с к/к	ОК 02. ОК 03.
	Теоретическое обучение 1.Место и роль Зарубежной Европы в мире. Особенности географического положения региона. История формирования его политической карты. Характеристика природно-ресурсного потенциала. Особенности населения Хозяйство стран Зарубежной Европы. Сельское хозяйство. Транспорт. Туризм. Особенности отраслевого состава промышленности. Особенности развития сельского хозяйства Зарубежной Европы. Уровень развития транспорта и туризма в Европе. *Развитие и размещение предприятий профильной отрасли в Европе 2.Германия и Великобритания как ведущие страны Зарубежной Европы. Условия их формирования и развития. Особенности политической системы. Природно-ресурсный потенциал, население, ведущие отрасли хозяйства и их территориальная структура	2		
	Практическое занятие	2	ПР	
	№ 5 «Характеристика особенностей природы, населения и хозяйства европейской страны»			
Тема 2.2. Зарубежная Азия	Содержание учебного материала	4		

	Теоретическое обучение 1.Место и роль Зарубежной Азии в мире. Особенности географического положения региона. История формирования его политической карты. «Горячие точки» современной зарубежной Азии. Характерные черты природно-ресурсного потенциала, населения и хозяйства регионов зарубежной Азии. *Развитие и размещение предприятий профильной отрасли в Азии 2. Япония, Китай, Индия и страны Персидского залива как ведущие страны Зарубежной Азии. Условия их формирования и развития. Особенности политической системы. Природно-ресурсный потенциал, население, ведущие отрасли хозяйства и их территориальная структура	2	Устный опрос, самостоятельная работа, работа с к/к	ОК 01. ОК 02. ОК 03.
	Практическое занятие	2	ПР	
	№ 6: «Сравнительная характеристика особенностей природы, населения и хозяйства стран Юго-Западной и Юго-Восточной Азии»			
Тема 2.3. Африка	Содержание учебного материала	2	Устный опрос, самостоятельная работа, работа с к/к	ОК 01. ОК 02. ОК 03.
	Теоретическое обучение Место и роль Африки в мире. Особенности географического положения региона. История формирования его политической карты. Характерные черты природноресурсного потенциала и особенности населения Африки Хозяйство стран Африки. Особенности хозяйства стран Африки. Особенности развития субрегионов Африки. Экономическая отсталость материка и пути ее	2		

	преодоления. *Развитие и размещение предприятий профильной отрасли в Африке			
Тема 2.4. Америка	Содержание учебного материала	4	Устный опрос, самостоятельная работа, работа с к/к	ОК 01. ОК 02. ОК 03.
	Теоретическое обучение 1. Место и роль Северной Америки в мире. Особенности географического положения региона. История формирования его политической карты. Характерные черты природно-ресурсного потенциала, населения и хозяйства. *Развитие и размещение предприятий профильной отрасли в Северной Америке США. Природные ресурсы, население и хозяйство США. Условия их формирования и развития. Особенности политической системы. Население США. Ведущие отрасли хозяйства и экономические районы США Канада. Природные ресурсы и хозяйство Канады. Условия их формирования и развития. Особенности политической системы. Население Канады. Ведущие отрасли хозяйства и экономические районы Канады 2. Место и роль Латинской Америки в мире. Особенности географического положения региона. История формирования его политической карты. Население Латинской Америки Хозяйство стран Латинской Америки. Отрасли международной специализации. Территориальная структура хозяйства. Интеграционные группировки Бразилия и Мексика как ведущие страны Латинской Америки. Условия их формирования и развития. Особенности политической системы. Природно-ресурсный потенциал, население, ведущие отрасли хозяйства и их территориальная структура. *Развитие и размещение предприятий профильной отрасли в Латинской Америке	2		

	Практическое занятие №7: «Составление сравнительной экономико-географической характеристики двух стран Северной и Латинской Америки»	2	ПР	
Тема 2.5. Австралия и Океания	Содержание учебного материала	2	Устный опрос, самостоятельная работа, работа с к/к	ОК 01. ОК 02. ОК 03.
	Теоретическое обучение 1. 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. *Развитие и размещение предприятий профильной отрасли в Австралии и Океании	2		
Тема 2.6. Россия в современном мире	Содержание учебного материала	4	Устный опрос, самостоятельная работа, работа с к/к	ОК 01. ОК 02. ОК 03.
	Теоретическое обучение 1. Россия на политической карте мира. Изменение географического, геополитического и гео-экономического положения России на рубеже XX — XXI веков. Место России в мировом хозяйстве, ее участие в международной торговле товарами и других формах внешнеэкономических связей. Особенности территориальной структуры хозяйства. География отраслей международной специализации РФ. *Развитие и размещение предприятий профильной отрасли в России	2		
	Практические занятия	2	ПР	

	№8: «Оценка современного геополитического и гео-экономического положения России. Определение роли России и ее отдельных регионов в международном географическом разделении труда»			
Раздел 3. Глобальные проблемы человечества				
Тема 3.1. Классификация глобальных проблем. Глобальные прогнозы, гипотезы и проекты	Содержание учебного материала	2	Устный опрос, самостоятельная работа, работа с к/к	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 06. ОК 07.
	Теоретическое обучение Глобальные проблемы человечества. Глобальные процессы. Континентальные, региональные, зональные, локальные проявления глобальных процессов. Понятие о глобальных проблемах современности — естественно -научных и общественных. Сырьевая, энергетическая, демографическая, продовольственная и экологическая проблемы как особо приоритетные, возможные пути их решения. Проблема преодоления отсталости развивающихся стран. *Влияние предприятий профильной отрасли на глобальные проблемы. Роль географии в решении глобальных проблем человечества	2		
Дифференцированный зачет		2	Тестирование	
Всего		48 часов		

3. Условия реализации программы общеобразовательной дисциплины

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета «Гуманитарных и социальных дисциплин»

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя.

Технические средства обучения:
компьютер с лицензионным программным обеспечением
мультимедиа, проектор.

Оборудование мастерской и рабочих мест мастерской:
Интерактивная доска, компьютерные столы и стулья.

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории:

1.Комплект учебно-наглядных пособий:

- атлас мира
- контурные карты
- карта мира

2.Комплект электронных пособий:

Развивающие фильмы: «Глобальное потепление», «Транссибирский экспресс», «Циклопические постройки мира», «Путешествие по Австралии»

3.2. Информационное обеспечение обучения

1. Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендованные для использования в образовательном процессе, не старше пяти лет с момента издания.

2. Рекомендуемые печатные издания по реализации общеобразовательной дисциплины представлены в методических рекомендациях по организации обучения.

3.3 Список литературы

Учебники и учебные пособия по курсу соответствуют федеральному перечню учебников:

- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 20 мая 2020 г. N 254;

- Приказ Министерства Просвещения России от23.12.2020N766"О внесении изменений в федеральный перечень учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 20 мая 2020 г. N 254"

1. География. Учебник для учреждений НПО и СПО, Е. В. Баранчиков – М., «Академия» 2024 г.
2. учебник Гладкий Ю.Н., Николина В.В. География (базовый уровень). 10 класс. — М., 2023. Гладкий Ю.Н., Николина В.В. География (базовый уровень). — 11 класс. — М., 2023.
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.

Электронные образовательные 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.shtmlhttp://rgo.ru/ https://e.lanbook.com/

4. Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной дисциплины

Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной дисциплины раскрываются через дисциплинарные результаты, направленные на формирование общих 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	Р 1, Темы 1.2, 1.3, 1.4 Р 2, Темы 2.1 - 2.6 Р 3, Тема 3.1	Тестирование Кейс задания географический диктант устный опрос фронтальный письменный опрос эссе, доклады, рефераты оценка составленных презентаций по темам раздела оценка работы с картами атласа мира, заполнение контурных карт контрольная работа, оценка самостоятельно выполненных заданий, дифференцированный зачет проводится в форме тестирования
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Р 1, Темы 1.1.,1.2, 1.3, 1.4 Р 2, Темы 2.1 - 2.6 Р 3, Тема 3.1	
ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую	Р 1, Тема 1.3; 1.4. Р 2, Темы 2.1 - 2.6 Р 3, Тема 3.1	

деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях		
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Р 1, Темы 1.1., 1.4. Р 3, Тема 3.1	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Р 1, Темы 2.1, 2.2 Р 3, Темы 3.1	
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, Темы 1.2. Р 3, Тема 3.1	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	Р 1, Темы 1.2. Р 3, Тема 3.1	
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Р 1, Тема 1.1.	

к ОПОП-П по профессии/специальности
22.02.08 Металлургическое производство (по видам производства)

Рабочая программа дисциплины
ОД. 06 Иностранный язык

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ 36
1. Общая характеристика 37
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы 37
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины 37
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ ..... **Ошибка! Закладка не определена.**
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины ..... **Ошибка! Закладка не определена.**
2.2. Содержание дисциплины ..... **Ошибка! Закладка не определена.**
2.3. Курсовой проект (работа) ..... **Ошибка! Закладка не определена.**
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ ..... **Ошибка! Закладка не определена.**
3.1. Материально-техническое обеспечение ..... **Ошибка! Закладка не определена.**
3.2. Учебно-методическое обеспечение ..... **Ошибка! Закладка не определена.**
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ **Ошибка! Закладка не определена.**

СОДЕРЖАНИЕ

5. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	3
6. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	7
7. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	10
8. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	16

2. *ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ*

«___ ОД. 06 Иностранный язык_____»

(наименование дисциплины)

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Учебная дисциплина ООД.06 Иностранный язык является обязательной частью общеобразовательного цикла ПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 22.02.08 Металлургическое производство (по видам производства) Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 02, ОК 04 ОК 05ОК 09.

Дисциплина «Иностранный язык» включена в *обязательную часть общеобразовательного цикла образовательной программы*.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен[58]:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания

[58] *Берутся сведения, указанные по данному виду деятельности в п. 4.2.*

ОК 2	Уо 02.01	определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации	Зо 02.01	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности
	Уо 02.02	выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска	Зо 02.02	приемы структурирования информации
	Уо 02.03	оценивать практическую значимость результатов поиска	Зо 02.03	формат оформления результатов поиска информации
	Уо 02.04	применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач	Зо 02.04	современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и
	Уо 02.05	использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности	Зо 02.05	программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства
	Уо 02.05	использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач		
ОК 4	Уо 04.01	организовывать работу коллектива и команды	Зо 04.01	психологические основы деятельности коллектива
	Уо 04.02	взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	Зо 04.02	психологические особенности личности
ОК 5	Уо 05.01	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке	Зо 05.01	правила оформления документов
	Уо 05.02	проявлять толерантность в рабочем коллективе	Зо 05.02	правила построения устных сообщений

			Зо 05.03	особенности социального и культурного контекста
ОК 09	Уо 09.01	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы;	Зо 09.01	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;
	Уо 09.02	участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;	Зо 09.02	основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика);
	Уо 09.03	строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;	Зо 09.03	лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;
	Уо 09.04	кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые);	Зо 09.04	особенности произношения;
	Уо 09.05	писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы.	Зо 09.05	правила чтения текстов профессиональной направленности.

2.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные знания, умения, навыки *(если указаны ПК)*	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объём учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	78
в т.ч. в форме практической подготовки	
в т.ч.:	
теоретическое обучение	
лабораторные работы	
практические занятия	78
курсовая работа (проект)	
Самостоятельная работа	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины

	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем акад.ч/ в т.ч. в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует компонент программы	Код Н/У/З
1	2	3	4	5
Раздел 1. Вводный курс		42		
Введение	Содержание	2		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	ОК 02 ОК 04 ОК 05	Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 0403 Уо 05.04 Зо 05.01 Зо 04.02 Зо 05.03 Зо 04.04 Зо 04.05 зо 05.05
	Практическая работа №1 Приветствие, прощание, представление	2		
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 1. Описание человека. Общение с друзьями. Семья	Содержание	10		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	10	ОК 02, ОК 05 ОК 04	Уо 04.04 Уо 04.02 Уо 05.03 Зо 04.02
	Практическая работа №2 Правила чтения. Глагол to be Текст Рассказ о себе	2		

	Практическая работа №3 Неопределенный артикль. Мои друзья	2		Зо 04.04 Зо 04.05 Уо 04.03 Уо 04.04 Зо 04.01 Зо 04.02
	Практическая работа №4 Определенный артикль. Закрепление лексики Мои друзья	2		
	Практическая работа №5 Множественное число существительных. Моя семья	2		
	Практическая работа №6 Закрепление лексики. Оборот have (has) got. Моя семья	1		
	Практическая работа №7 Притяжательный падеж существительных. Мои домашние обязанности	1		
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 2. Описание жилища и учебного заведения. Распорядок дня студента колледжа	Содержание	10		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	10	ОК 02, ОК 05 ОК 04	Уо 04.04 Уо 04.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Зо 02.01 Зо 06.02 Зо 04.02 Зо 04.04 Зо 02.05 Зо 04.05 Зо 04.02
	Практическая работа №8 Оборот there is (are) Моя квартира	2		
	Практическая работа №9 Количественные числительные. Мой колледж	2		
	Практическая работа №10 Арифметические действия. Мой рабочий день	2		
	Практическая работа №11 Порядковые числительные. Даты. Мой рабочий день	2		
	Практическая работа №12 Обозначения времени. Мои выходные	2		
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 3.	Содержание	9		

Хобби, досуг, путешествия	В том числе практических занятий и лабораторных работ	9	ОК 02, ОК 05 ОК 04 ОК 09	Уо 04.04 Уо 04.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Зо 02.01 Зо 06.02 Зо 04.02 Зо 04.04 Зо 02.05 Зо 04.05 Зо 04.02 Уо 09.02 Уо 09.03 Уо 09.05 Зо 09.03 Зо 09.04 Зо 09.05
	Практическая работа №13 Настоящее простое время	1		
	Практическая работа №14 Предлоги времени. Мое свободное время	1		
	Практическая работа №15 Местоимения. Притяжательные местоимения. Хобби	1		
	Практическая работа №16 Театр и кино	1		
	Практическая работа №17 Музеи	1		
	Практическая работа №18 Путешествия	1		
	Практическая работа №19 Степени сравнения прилагательных и наречий. Путешествия	1		
	Практическая работа №20 Как спросить дорогу	1		
	Практическая работа №21 Грамматические задания. Степени сравнения прилагательных и наречий	1		
	Самостоятельная работа обучающихся			
Раздел 2. Основной курс				
Тема 4. Спорт. Здоровый образ жизни. Магазины и покупки	Содержание	7		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	7	ОК 02, ОК 05 ОК 04	Уо 04.04 Уо 04.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Зо 02.01 Зо 06.02 Зо 04.02 Зо 04.04
	Практическая работа №22 Модальные глаголы	1		
	Практическая работа №23 Спорт и здоровый образ жизни	1		
	Практическая работа №24 Олимпийские игры 2014 в Сочи	1		

	Практическая работа №25 Спортивная жизнь в колледже	1		Зо 02.05 Зо 04.05 Зо 04.02
	Практическая работа №26 Герундий. В супермаркете	1		
	Практическая работа №27 Тематические диалоги В магазине	1		
	Практическая работа №28 Оборот to be going to. Способы выражения будущего времени	1		
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 5. Обычаи и традиции России и англоговорящих стран	Содержание	8		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	8	ОК 02, ОК 05 ОК 04	Уо 04.04 Уо 04.02 Уо 04.03 Уо 04.04 Зо 06.01 Зо 06.02 Зо 04.02 Зо 04.04 Зо 05.05
	Практическая работа №29 Структура простого предложения. Лондон	2		
	Практическая работа №30 Структура безличного предложения. Соединенные Штаты Америки. Вашингтон	2		
	Практическая работа №31 Закрепление структур предложения. Россия	2		
	Практическая работа №32 Политическая система России	2		
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 6. Научно-технический прогресс	Содержание	11		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	11	ОК 02, ОК 05 ОК 04 ОК 09	Уо 04.04 Уо 04.02 Уо 04.03 Уо 04.04
	Практическая работа №33 Охрана окружающей среды	1		

	Практическая работа №34 Роль компьютеров и Интернета в современном мире	1		Зо 06.01 Зо 06.02 Зо 04.02 Зо 04.04 Зо 05.05 Уо 09.02 Уо 09.03 Уо 09.05 Зо 09.03 Зо 09.04 Зо 09.05
	Практическая работа №35 Прошедшее простое время правильных глаголов	1		
	Практическая работа №36 Прошедшее простое время неправильных глаголов	1		
	Практическая работа №37 Металлургическая промышленность Работа с текстом	1		
	Практическая работа №38 Металлургическая промышленность Работа с лексикой	1		
	Практическая работа №39 Наша работа на заводе	1		
	Практическая работа №40 Металлы	1		
	Практическая работа №41 Времена группы Continuous	1		
	Практическая работа №42 Робототехника в промышленности	1		
	Практическая работа №43 Времена группы Perfect	1		
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 7. Профессионально ориентированные темы	Содержание	12		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	12	ОК 05 ОК 04 ОК 02	Уо 04.04 Уо 04.02 Уо 04.03 Уо 04.04 Зо 02.01
	Практическая работа №44 Отраслевые выставки в России	1		
	Практическая работа №45 Двигатели	2		
	Практическая работа №46 Станки на заводе	2		

	Практическая работа №47 Достижения и инновации в области науки и техники	2		Зо 02.02 Зо 04.02 Зо 04.04 Зо 05.05
	Практическая работа №48 Машины и механизмы	2		
	Практическая работа №49 Автомобильное производство	2		
	Практическая работа №50 Промышленное оборудование	1		
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 8. Выдающиеся исторические события, личности и памятники России	Содержание	8		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	8	ОК 05 ОК 04 ОК 02 ОК 09	Уо 04.04 Уо 04.02 Уо 04.03 Уо 04.04 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 04.02 Зо 04.04 Зо 05.05 Уо 09.02 Уо 09.03 Уо 09.05 Зо 09.03 Зо 09.04 Зо 09.05
	Практическая работа №51 Ломоносов – основатель первого Российского университета	1		
	Практическая работа №52 Выдающийся русский ученый Менделеев	1		
	Практическая работа №53 Основные этапы развития Российского государства	1		
	Практическая работа №54 Страдательный залог группы Simple	1		
	Практическая работа №55 Страдательный залог группы Continuous	1		
	Практическая работа №56 Страдательный залог группы Perfect	1		
	Практическая работа №57 Главные исторические памятники России	1		
	Практическая работа №58 Главные исторические памятники Санкт-Петербурга. Дифференцированный зачет	1		
	Самостоятельная работа обучающихся			

	Дифференцированный зачет			
	Промежуточная аттестация	1		
	Всего	78		

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет иностранного языка, оснащенный в соответствии с п. 6.1.1. образовательной программы по специальности по специальности 15.02.09 Аддитивные технологии.

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 изданий и /или электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Безкоровайная, Г. Т. Соколова, Н. И. Planet of English: учебник английского языка для учреждений СПО/ Г. Т. Безкоровайная, Н. И. Соколова, Е. А. Койранская, Г. В. Лаврик.- Москва : Академия, 2020. – 256 с. - ISBN 978-5-4468-8654-8. - Текст: непосредственный

2. Голубев, А.П. Балюк, Н. В. Смирнова, И. Б. Английский язык для всех специальностей: учебник / А. П. Голубев, Н. В. Балюк, И. Б. Смирнова – Москва : КНОРУС, 2020. – 386 с. – (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-406-07353-7. - Текст : непосредственный

3.2.2. Основные электронные издания

1. Байдикова, Н. Л. Английский язык для технических направлений (B1–B2) : учебное пособие для среднего профессионального образования / Н. Л. Байдикова, Е. С. Давиденко. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 171 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10078-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/516975 (дата обращения: 11.01.2023).

2. Гуреев, В. А. Английский язык. Грамматика (B2) : учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. А. Гуреев. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 294 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10481-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/516727 (дата обращения: 11.01.2023).

3.2.3. Дополнительные источники

1. Кузьменкова, Ю. Б. Английский язык для технических колледжей (A1) : учебное пособие для среднего профессионального образования / Ю. Б. Кузьменкова. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 207 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-12346-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/517769 (дата обращения: 11.01.2023).

2. Куряева, Р. И. Английский язык. Лексико-грамматическое пособие в 2 ч. Часть 1 : учебное пособие для среднего профессионального образования / Р. И. Куряева. — 8-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 264 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09890-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/513179 (дата обращения: 11.01.2023).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
уметь: описывать значимость своей специальности, применять стандарты антикоррупционного поведения, понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы, участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы, строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности, кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые), писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы.	Аудирование: Оценка «отлично» ставится в том случае, если коммуникативная задача решена и при этом обучающиеся полностью поняли содержание иноязычной речи, соответствующей программным требованиям. Оценка «хорошо» ставится в том случае, если коммуникативная задача решена и при этом обучающиеся полностью поняли содержание иноязычной речи, соответствующей программным требованиям, за исключением отдельных подробностей, не влияющих на понимание содержания услышанного в целом. Оценка «удовлетворительно» ставится в том случае, если коммуникативная задача решена и при этом обучающиеся полностью поняли только основной смысл иноязычной речи, соответствующей программным требованиям. Оценка «неудовлетворительно» ставится в том случае, если обучающиеся не поняли смысла иноязычной речи, соответствующей программным требованиям. Говорение: Оценка «отлично» ставится в том случае, если общение осуществилось, высказывания обучающихся соответствовали поставленной коммуникативной, задаче и	Оценка результатов выполнения практических работ.

	при этом их устная речь полностью соответствовала нормам иностранного языка в пределах программных требований. Оценка «хорошо» ставится в том случае, если общение осуществилось, высказывания обучающихся соответствовали поставленной коммуникативной задаче и при этом обучающиеся выразили свои мысли на иностранном языке с незначительными отклонениями от языковых норм, а в остальном их устная речь соответствовала нормам иностранного языка в пределах программных требований. Оценка «удовлетворительно» ставится в том случае, если общение осуществилось, высказывания обучающихся соответствовали поставленной коммуникативной задаче и при этом обучающиеся выразили свои мысли на иностранном языке с отклонениями от языковых норм, не мешающими, однако, понять содержание сказанного. Оценка «неудовлетворительно» ставится в том случае, если высказывания обучающихся не соответствовали поставленной коммуникативной задаче, обучающиеся слабо усвоили пройденный материал и выразили свои мысли на иностранном языке с такими отклонениями от языковых норм, которые не позволяют понять содержание большей части сказанного.	

	Чтение: Оценка «отлично» ставится в том случае, если коммуникативная задача решена и при этом обучающиеся полностью поняли и осмыслили содержание прочитанного иноязычного текста в объеме, предусмотренном заданием, чтение обучающихся соответствовало программным требованиям. Оценка «хорошо» ставится в том случае, если коммуникативная задача решена и при этом обучающиеся полностью поняли и осмыслили содержание прочитанного иноязычного текста за исключением деталей и частностей, не влияющих на понимание этого текста, в объеме, предусмотренном заданием, чтение обучающихся соответствовало программным требованиям. Оценка «удовлетворительно» ставится в том случае, если коммуникативная задача решена и при этом обучающиеся поняли, осмыслили главную идею прочитанного иноязычного текста в объеме, предусмотренном заданием, чтение обучающихся в основном соответствует программным требованиям. Оценка «неудовлетворительно» ставится в том случае, если обучающиеся не поняли прочитанного иноязычного текста в объеме, предусмотренном заданием, чтение обучающихся	

	соответствовало программным требованиям.	
знать: сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей, значимость профессиональной деятельности по профессии (специальности), стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения, правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы, основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика), лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности, особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности.	Оценку «отлично» заслуживает студент, твёрдо знающий программный материал, системно и грамотно излагающий его, демонстрирующий необходимый уровень компетенций, чёткие, сжатые ответы на дополнительные вопросы, свободно владеющий понятийным аппаратом. Оценку «хорошо» заслуживает студент, проявивший полное знание программного материала, демонстрирующий сформированные на достаточном уровне умения и навыки, указанные в программе компетенции, допускающий непринципиальные неточности при изложении ответа на вопросы. Оценку «удовлетворительно» заслуживает студент, обнаруживший знания только основного материала, но не усвоивший детали, допускающий ошибки принципиального характера, демонстрирующий не до конца сформированные компетенции, умения систематизировать материал и делать выводы. Оценку «неудовлетворительно» заслуживает студент, не усвоивший основного содержания материала, не умеющий систематизировать информацию, делать необходимые выводы, чётко и грамотно отвечать на заданные вопросы, демонстрирующий низкий	Оценка результатов устного и письменного опроса. Оценка результатов тестирования. Оценка результатов проведенного дифференцированного зачета.

	уровень овладения необходимыми компетенциями.	

к ООП-П по профессии
22.02.08 Металлургическое производство (по видам производства)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОД.07. Математика»

Новосибирск, 2024 г.

Рабочая программа ОУД.07 «Математика» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (ФГОС) среднего общего образования и примерной рабочей программы общеобразовательной дисциплины «Математика» для профессиональных образовательных организаций, разработанной ФГБОУ ДПО ИРПО и утвержденной на заседании Совета по оценке содержания и качества примерных рабочих программ общеобразовательного цикла среднего профессионального образования (Протокол № 14 от «30» ноября 2022 г.)

Организация-разработчик:
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Новосибирской области «Новосибирский колледж промышленных технологий»

Разработчик:
Лохматова Светлана Александровна – преподаватель математики первой квалификационной категории ГБПОУ НСО «Новосибирский колледж промышленных технологий»

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общая характеристика примерной рабочей программы общеобразовательной дисциплины «Математика» 9

2. Структура и содержание общеобразовательной дисциплины 278

3. Условия реализации программы общеобразовательной дисциплины 41

4. Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной дисциплины 42

5.Список рекомендуемых, интернет - ресурсов и программного обеспечения……46

1. Общая характеристика примерной рабочей программы общеобразовательной дисциплины «Математика»

1.1 Место дисциплины в структуре профессиональной образовательной программы СПО:

Общеобразовательная дисциплина «Математика» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности: 22.02.08 Металлургическое производство (по видам производства)

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[59]	**Дисциплинарные**[60]
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	-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;

[59] Указываются личностные и метапредметные результаты из ФГОС СОО (в последней редакции от 12.08.2022) в отглагольной форме, формируемые общеобразовательной дисциплиной

[60] Дисциплинарные (предметные) результаты указываются в соответствии с их полным перечнем во ФГОС СОО (в последней редакции от 12.08.2022

	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	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 2х2 и 3х3, 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	- 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

	эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; - владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности	
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;	- 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

	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	
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;	- 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;

	- 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 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	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	- 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;

социального и культурного контекста	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	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	- 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;	- 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.

антикоррупционного поведения	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;	- 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

	- 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	
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;	- 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;

	- предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости; - давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям	- уметь вычислять геометрические величины (длина, угол, площадь, объем, площадь поверхности), используя изученные формулы и методы

2. Структура и содержание общеобразовательной дисциплины

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	***Количество часов***
Максимальная учебная нагрузка (всего)	**274**
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	**250**
в том числе:	
Консультация (всего)	**12**
Промежуточная аттестация *в форме экзамена*	**12**

2.2. Тематический план и содержание дисциплины

Наименование разделов итем	Содержание учебного материала (основное и профессионально- ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Коды ПК ОК
1	**2**	**3**	**4**
Основное содержание			
Раздел 1.Повторениекурса математики основной школы		**20**	
Тема 1.1 Цель и задачи математики присвоении специальности. Числа и вычисления	Входной контроль.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06 ***ПК…4***
	Содержание учебного материала Цель и задачи математики при освоении специальности. Базовые знания и умения по математике в профессиональной повседневной деятельности. Действия над положительными и отрицательными числами, с обыкновеннымии десятичными дробями. Действия со степенями, формулы сокращенного умножения		
	Комбинированное занятие	4	
Тема 1.2	Содержание учебного материала		

Процентные вычисления. Уравнения и неравенства			
	Простые проценты, разные способы их вычисления. Линейные, квадратные, дробно-линейные уравнения и неравенства.		
	Комбинированное занятие	4	
Тема 1.3. Процентные вычисления в профессиональных задачах	***Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)***		
	Простые и сложные проценты. Процентные вычисления в профессиональных задачах.		
	Практическое занятие.	4	
Тема 1.4 Решение задач. Входной контроль	Содержание учебного материала		
	Вычисления и преобразования. Уравнения и неравенства. Геометрия на плоскости.		
	Комбинированное занятие	4	

	Контрольная работа	2	
Раздел 2 Прямые и плоскости в пространстве. Координаты и векторы в пространстве		**32**	
Тема 2.1. Основные понятия стереометрии. Расположение прямых и плоскостей	Содержание учебного материала		
	Предмет стереометрии. Основные понятия (точка, прямая, плоскость, пространство). Основные аксиомы стереометрии. Пересекающиеся,параллельные и скрещивающиеся прямые. Угол между прямыми в пространстве. Перпендикулярность прямых. Основные пространственные фигуры.		ОК 01, ОК 03, ОК 04, ОК 07 ***ПК…***
	Комбинированное занятие	4	
Тема 2.2. Параллельность прямых, прямой иплоскости, плоскостей	Содержание учебного материала		
	Параллельные прямая и плоскость. Определение. Признак. Свойства.Параллельные плоскости. Определение. Признак. Свойства. Тетраэдр и его элементы. Параллелепипед и его элементы. Свойствапротивоположных граней и диагоналей параллелепипеда. Построение основных сечений		
	Комбинированное занятие	6	
Тема 2.3.	Содержание учебного материала		

Перпендикулярность прямых, прямой и плоскости, плоскостей	Перпендикулярные прямые. Параллельные прямые, перпендикулярные к плоскости. Признак перпендикулярности прямой и плоскости.		
	Комбинированное занятие	4	
	Содержание учебного материала		
Тема 2.4. Перпендикуляр инаклонная. Теорема о трех перпендикулярах	Перпендикуляр и наклонная. Теорема о трех перпендикулярах. Угол между прямой и плоскостью. Угол между плоскостями. Перпендикулярные плоскости. Расстояния в пространстве		
	Комбинированное занятие	6	
Тема 2.5. Координаты ивекторы в пространстве	Содержание учебного материала		
	Декартовы координаты в пространстве. Векторы в пространстве. Сложение ивычитание векторов. Умножение вектора на число. Скалярное произведение векторов. Простейшие задачи в координатах.		
	Комбинированное занятие	4	
Тема 2.6. Прямые иплоскости в практическихзадачах	***Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)***		
	Взаимное расположение прямых в пространстве. Параллельность прямой и плоскости, параллельность плоскостей, перпендикулярность плоскостей. Расположение прямых и плоскостей в окружающем мире (природе, архитектуре, технике). Решение практико-ориентированных задач		
	Практическое занятие	6	

Тема 2.7 Решение задач. Прямые и плоскости, координаты и векторы в пространстве	Содержание учебного материала		
	Расположение прямых и плоскостей в пространстве. Перпендикулярность и параллельность прямых и плоскостей. Декартовы координаты в пространстве. Векторы в пространстве. Сложение и вычитание векторов. Умножение вектора на число. Координаты вектора		
	Комбинированное занятие		
	Контрольная работа	2	
Раздел 3. Основы тригонометрии. **Тригонометрические** **Функции**		**28**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05
Тема 3.1	Содержание учебного материала.		
Тригонометрические функции произвольного угла, числа	Радианная мера угла. Поворот точки вокруг начала координат. Определение синуса, косинуса, тангенса и котангенса. Знаки синуса, косинуса, тангенса икотангенса по четвертям. Зависимость между синусом, косинусом, тангенсом и котангенсом одного и того же угла.		

	Комбинированное занятие.	4	
Тема 3.2 Основные тригонометрические тождества	Содержание учебного материала.		
	Тригонометрические тождества. Преобразования простейших тригонометрических выражений. Синус, косинус, тангенс и котангенс углов α и $-\alpha$.		
	Комбинированное занятие.	6	
Тема 3.3 Тригонометрические функции, их свойства и графики	Содержание учебного материала.		
	Область определения и множество значений тригонометрических функций. Чётность, нечётность, периодичность тригонометрических функций. Свойстваи графики функций y = cos x, y = sin x, y = tg x, y = ctg x. Сжатие и растяжениеграфиков тригонометрических функций. Преобразование графиков тригонометрических функций		
	Комбинированное занятие.	6	

Тема 3.4 Обратные тригонометрические функции	Содержание учебного материала		
	Обратные тригонометрические функции. Их свойства и графики.		
	Комбинированное занятие	4	
Тема 3.5 Тригонометрические уравнения и неравенства	Содержание учебного материала		
	Уравнение cos x = a. Уравнение sin x = a. Уравнение tg x = a, ctg x = a. Решение тригонометрических уравнений основных типов: простейшие тригонометрические уравнения, сводящиеся к квадратным., решаемые разложением на множители, однородные. Простейшие тригонометрические неравенства.		
	Комбинированное занятие	6	
Тема 3.6 Решение задач.Основы тригонометрии. Тригонометрические функции	Содержание учебного материала		
	Преобразование тригонометрических выражений. Решение тригонометрических уравнений и неравенств в том числе с использованием свойств функций.		
	Комбинированное занятие.		
	Контрольная работа	2	

Раздел 4. Производная и первообразная функции		**54**	
Тема 4.1 Понятиепроизводной. Формулы иправила дифференцирования	Содержание учебного материала.		ОК03, ОК 04, ОК 06, ОК 07 ***ПК…***
	Приращение аргумента. Приращение функции. Задачи, приводящие к понятию производной. Определение производной. Алгоритм отыскания производной. Формулы дифференцирования. Правила дифференцирования		
	Комбинированное занятие	8	
Тема 4.2 Понятие онепрерывности функции. Метод интервалов	Содержание учебного материала		
	Понятие непрерывной функции. Свойства непрерывной функции. Связь между непрерывностью и дифференцируемостью функции в точке. Алгоритм решения неравенств методом интервалов		
	Комбинированное занятие	8	
Тема 4.3 Геометрический и физический смысл производной	Содержание учебного материала		
	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	4	
Тема 4.4 Монотонностьфункции. Точкиэкстремума	Содержание учебного материала		
	Возрастание и убывание функции, соответствие возрастания и убывания функции знаку производной. Задачи на максимум и минимум. Алгоритм исследования функции и построения ее графика с помощью производной		

	Комбинированное занятие	4	
Тема 4.5 Исследованиефункций и построение графиков	Содержание учебного материала		
	Исследование функции на монотонность и построение графиков		
	Комбинированное занятие.	6	
	Содержание учебного материала		
Тема 4.6 Наибольшее и наименьшее значенияфункции	Нахождение наибольшего и наименьшего значений функций, построение графиков с использованием аппарата математического анализа		
	Комбинированное занятие	4	
Тема 4.7 Нахождениеоптимального результата с помощью производной в практических задачах	***Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)***		
	Наименьшее и наибольшее значение функции		
	Практическое занятие	6	
Тема 4.8 Первообразнаяфункции. Правиланахождения первообразных	Содержание учебного материала		
	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	4	
Тема 4.9 Площадькриволинейной трапеции.Формула Ньютона –Лейбница	Содержание учебного материала		
	Задачи, приводящие к понятию определенного интеграла – о вычислении площади криволинейной трапеции. Понятие определённого интеграла. Геометрический и физический смысл определенного интеграла. Формула Ньютона – Лейбница. Решение задач на применение интеграла для вычисления физических величин и площадей.		
	Комбинированное занятие	4	
Тема 4.10 Решение задач.Производная ипервообразная функции.	Содержание учебного материала		
	Формулы и правила дифференцирования. Исследование функций с помощью производной. Наибольшее и наименьшее значения функции. Вычисление первообразной. Применение первообразной		
	Комбинированное занятие	4	
	Контрольная работа	2	
Раздел 5. **Многогранники и тела вращения**		**36**	ОК 01, ОК 04, ОК 06, ОК 07 ***ПК…***
Тема 5.1	Содержание учебного материала		

Призма, параллелепипед, куб,пирамида и их сечения	Призма (наклонная, прямая, правильная) и её элементы. Параллелепипед. Свойства прямоугольного параллелепипеда. Куб. Пирамида и её элементы. Правильная пирамида		
	Комбинированное занятие	8	
Тема 5.2 Правильныемногогранники в жизни	Содержание учебного материала		
	Площадь поверхности многогранников. Простейшие комбинациимногогранников. Вычисление элементов пространственных фигур (рёбра, диагонали, углы). Правильные многогранники.		
	Комбинированное занятие	4	
Тема 5.3 Цилиндр, конус, шар и их сечения	***Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)***		
	Цилиндр, конус, сфера и шар. Основные свойства прямого кругового цилиндра, прямого кругового конуса. Изображение тел вращения на плоскости. Представление об усечённом конусе. Сечения конуса (параллельное основанию и проходящее через вершину), сечения цилиндра (параллельно и перпендикулярно оси), сечениях шара. Развёртка цилиндра и конуса.		
	Практическое занятие.	6	
Тема 5.4	Содержание учебного материала		

Объемы и площади поверхностей тел	Объем прямоугольного параллелепипеда. Объем куба. Объемы прямой призмыи цилиндра. Объемы пирамиды и конуса. Объем шара.		
	Комбинированное занятие	8	
Тема 5.5 Примерысимметрий в профессии	***Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)***		
	Понятие о симметрии в пространстве (центральная, осевая, зеркальная). Обобщение представлений о правильных многогранниках (тетраэдр, куб,октаэдр, додекаэдр, икосаэдр). Примеры симметрий в профессии		
	Практическое занятие	4	
	Содержание учебного материала		
	Объемы и площади поверхности многогранников и тел вращения		
Тема 5.6 Решение задач. Многогранники и тела вращения	Комбинированное занятие	4	
	Контрольная работа	2	
Раздел 6. Степени и корни. Степенная, показательнаяи логарифмическая функции		**46**	ОК 01, ОК 02,
Тема 6.1	Содержание учебного материала		

Степеннаяфункция, ее свойства. Преобразование выражений с корнями n-ой степени	Понятие корня n-ой степени из действительного числа. Функции $y = \sqrt[n]{x}$ их свойства и графики. Свойства корня n-ой степени. Преобразование иррациональных выражений.		ОК 03, ОК 05, ОК 07 ***ПК…***
	Комбинированное занятие	4	
Тема 6.2 Свойства степенис рациональным и действительным показателями	Содержание учебного материала		
	Понятие степени с рациональным показателем. Степенные функции, их свойства и графики		
	Комбинированное занятие	6	
Тема 6.3 Решениеиррациональных уравнений	Содержание учебного материала		
	Равносильность иррациональных уравнений. Методы их решения		
	Комбинированное занятие	4	
Тема 6.4	Содержание учебного материала		

Показательная функция, ее свойства. Показательные уравнения и неравенства	Степень с произвольным действительным показателем. Определение показательной функции и ее свойства. Знакомство с применением показательной функции. Решение показательных уравнений методом уравнивания показателей, методом введения новой переменной, функционально-графическим методом. Решение показательных неравенств.		
	Комбинированное занятие	8	
Тема 6.5 Логарифм числа. Свойства логарифмов	Содержание учебного материала.		
	Логарифм числа. Свойства логарифмов. Операция логарифмирования.		
	Комбинированное занятие.	6	
	Содержание учебного материала.		
Тема 6.6 Логарифмическая функция, ее свойства.Логарифмические уравнения, неравенства	Логарифмическая функция и ее свойства. Понятие логарифмического уравнения. Операция потенцирования. Три основных метода решения логарифмических уравнений: функционально-графический, метод потенцирования, метод введения новой переменной. Логарифмические неравенства.		
	Комбинированное занятие.	8	

Тема 6.7 Логарифмы в природе и технике	***Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)***		
	Применение логарифма. Логарифмическая спираль в природе. Ее математические свойства.		
	Практическое занятие.	4	
Тема 6.8 Решение задач. Степенная, показательнаяи логарифмическаяфункции	Содержание учебного материала.		
	Степенная, показательная и логарифмическая функции. Решение уравнений.		
	Комбинированное занятие	4	
	Контрольная работа	2	
Раздел 7. Элементы теории вероятностиматематической статистики		**34**	ОК 02, ОК 03, ОК 05 ***ПК…***
Тема 7.1 Событие, вероятность события.Сложение и умножение вероятностей	Содержание учебного материала		
	Совместные и несовместные события. Теоремы о вероятности суммы событий. Условная вероятность. Зависимые и независимые события. Теоремы о вероятности произведения событий.		
	Комбинированное занятие	8	

Тема 7.2 Вероятность в профессиональных задачах	***Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля).***		
	Относительная частота события, свойство ее устойчивости. Статистическое определение вероятности. Оценка вероятности события.		
	Практическое занятие	8	
	Содержание учебного материала.		
Тема 7.3 Дискретная случайная величина, закон ее распределения	Виды случайных величин. Определение дискретной случайной величины. Закон распределения дискретной случайной величины. Ее числовые характеристики.		
	Комбинированное занятие.	8	
Тема 7.4 Задачиматематической статистики.	Содержание учебного материала		
	Первичная обработка статистических данных. Числовые характеристики (среднее арифметическое, медиана, размах, дисперсия). Работа с таблицами,графиками, диаграммами.		

	Комбинированное занятие	6	
Тема 7.5 Элементы теории вероятностей математической статистики	Виды событий, вероятность событий. Сложение и умножение вероятностей.Дискретная случайная величина, закон ее распределения. Задачи математической статистики.		
	Комбинированное занятие.	**2**	
	Контрольная работа.	**2**	
Консультации		**12**	
Промежуточная аттестация	**(Экзамен)**	**12**	
Всего:		**274**	

3. Условия реализации программы общеобразовательной дисциплины

3.1. Материально-технические условия реализации дисциплины

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета математики.

Помещение кабинета должно соответствовать требованиям Санитарно-эпидемиологических правил и нормативов (СанПиН 2.4.2 №178-02): оснащено типовым оборудованием, в том числе специализированной учебной мебелью и средствами обучения, необходимыми для выполнения требований к уровню подготовки обучающихся.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий;
- комплект электронных видеоматериалов;
- задания для контрольных работ;
- профессионально ориентированные задания;
- материалы экзамена.

Технические средства обучения:

- персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- проектор с экраном.

3.2. Информационное обеспечение обучения

1. Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендованные для использования в образовательном процессе, не старше пяти лет с момента издания.

2. Рекомендуемые печатные издания по реализации общеобразовательной дисциплины представлены в методических рекомендациях по организации обучения.

4. 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/с[61], 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/с, 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/с, 6.8, 6.9, 6.10 П-о/с, 6.11 Р 7, Темы 7.1, 7.2, 7.3, 7.4, 7.5, 7.6, 7.7 П-о/с,7.8,7.9, 7.10 П-о/с, 7.11, 7.12, 7.13, 7.14, 7.15, 7.16, 7.17	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/с, 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/с, 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/с, 6.8, 6.9, 6.10 П-о/с, 6.11 Р 7, Темы 7.1, 7.2, 7.3, 7.4, 7.5, 7.6, 7.7 П-о/с,7.8,7.9, 7.10 П-о/с, 7.11, 7.12, 7.13, 7.14, 7.15, 7.16, 7.17	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,	Р 1, Тема 1.1, 1.2, 1.3 П-о/с, 1.4, 1.5, 1.6 Р 2, Темы 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5 П-о/с, 2.6	Тестирование Устный опрос Математический диктант

[61] *Профессиональное-ориентированное содержание*

предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	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/с, 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/с, 6.8, 6.9, 6.10 П-о/с, 6.11 Р 7, Темы 7.1, 7.2, 7.3, 7.4, 7.5, 7.6, 7.7 П-о/с,7.8,7.9, 7.10 П-о/с, 7.11, 7.12, 7.13, 7.14, 7.15, 7.16, 7.17	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/с, 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/с, 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/с, 6.8, 6.9, 6.10 П-о/с, 6.11 Р 7, Темы 7.1, 7.2, 7.3, 7.4, 7.5, 7.6, 7.7 П-о/с,7.8,7.9, 7.10 П-о/с, 7.11, 7.12, 7.13, 7.14, 7.15, 7.16, 7.17	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/с, 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/с, 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/с, 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/с, 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/с, 6.8, 6.9, 6.10 П-о/с, 6.11 Р 7, Темы 7.1, 7.2, 7.3, 7.4, 7.5, 7.6, 7.7 П-о/с,7.8,7.9, 7.10 П-о/с, 7.11, 7.12, 7.13, 7.14, 7.15, 7.16, 7.17	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/с, 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/с, 6.8, 6.9, 6.10 П-о/с, 6.11 Р 7, Темы 7.1, 7.2, 7.3, 7.4, 7.5, 7.6, 7.7 П-о/с,7.8,7.9, 7.10 П-о/с, 7.11, 7.12, 7.13, 7.14, 7.15, 7.16, 7.17	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	Р 1, Тема 1.1, 1.2, 1.3 П-о/с, 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	Тестирование Устный опрос Математический диктант

бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Р 4, Темы 4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 4.5, 4.6, 4.7 П-о/с, 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/с, 6.8, 6.9, 6.10 П-о/с, 6.11 Р 7, Темы 7.1, 7.2, 7.3, 7.4, 7.5, 7.6, 7.7 П-о/с,7.8,7.9, 7.10 П-о/с, 7.11, 7.12, 7.13, 7.14, 7.15, 7.16, 7.17	Индивидуальная самостоятельная работа Представление результатов практических работ Защита творческих работ Защита индивидуальных проектов Контрольная работа Выполнение экзаменационных заданий

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

1.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

Приложение 2.8
к ОПОП-П по специальности
22.02.08 Металлургическое производство (по видам производства)

Рабочая программа дисциплины
«ОО.08 Информатика»

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
9. ПАСПОРТ рабочей программы УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
10. СТРУКТУРА и содержание УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
11. условия реализации рабочей программы учебной дисциплины	15
12. Контроль и оценка результатов Освоения учебной дисциплины	16

1. паспорт рабочей ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Информатика

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью ППССЗ по специальности 22.02.08 Металлургическое производство (по видам производства) (Приказ Минпросвещения России от 25.09.2023 N 718 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 22.02.08 Металлургическое производство (по видам производства)" (Зарегистрировано в Минюсте России 30.10.2023 N 75781)).

Изучение информатики и информационных технологий в старшей школе на базовом уровне направлено на достижение следующих целей:

освоение системы базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира, роль информационных процессов в обществе, биологических и технических системах;

овладение умениями применять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов, используя при этом информационные и коммуникационные технологии (ИКТ), в том числе при изучении других школьных дисциплин;

развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей путем освоения и использования методов информатики и средств ИКТ при изучении различных учебных предметов;

воспитание ответственного отношения к соблюдению этических и правовых норм информационной деятельности;

приобретение опыта использования информационных технологий в индивидуальной и коллективной учебной и познавательной, в том числе проектной деятельности.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен[62]:

Код ОК	**Уметь**	**Знать**
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	*актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить* *структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях* *основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте* *методы работы в профессиональной и смежных сферах* *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	определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска оценивать практическую значимость результатов поиска применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	*номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности* *приемы структурирования информации* *формат оформления результатов поиска информации* *современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства*
ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности применять современную научную профессиональную терминологию определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности определять источники достоверной правовой информации составлять различные правовые документы находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта	*содержание актуальной нормативно-правовой документации* *современная научная и профессиональная терминология* *возможные траектории профессионального развития и самообразования* *основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности* *правила разработки презентации* *основные этапы разработки и реализации проекта*
ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата,	соблюдать нормы экологической безопасности определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии	*правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности* *основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности*

принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	*пути обеспечения ресурсосбережения* *принципы бережливого производства* *основные направления изменения климатических условий региона* *правила поведения в чрезвычайных ситуациях*
ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые) писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	*правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы* *основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)* *лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности* *особенности произношения* *правила чтения текстов профессиональной направленности*

2. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	156
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	156
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	
Курс изучения - первый	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины Информатика

Наименование разделов и тем	**Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)** (если предусмотрены)		**Объем часов**	**КОД ОК, ПК**
Введение	1	Техника безопасности.	1	ОК.01
	2	Санитарно-гигиенические нормы при работе на компьютере.	1	ОК.02 ОК.03 ОК.07 ОК.09
Раздел 1. Информация и информационные процессы				
Тема 1.1. Информация и информационные процессы.	1	Понятие информации. Классификация информационных процессов.	2	ОК.01 ОК.02
	2	Информационная деятельность человека. Информационная культура человека. Информационное общество: его особенности и основные черты.	4	ОК.03 ОК.07 ОК.09
Практические работы:	«Информация и информационные процессы» Решение задач, связанных с выделением основных информационных процессов в реальных ситуациях (при анализе процессов в обществе, природе и технике).		2	
Раздел 2. Представление информации				
Тема 2.1. Теория графов		Основные понятия теории графов.	2	ОК.01
		Вершины и ребра	2	ОК.02
		Маршруты, пути	2	ОК.03 ОК.07 ОК.09
Тема 2.2. Представление информации	1	Формы представления информации	2	ОК.01
	2	Язык как способ представления информации	2	ОК.02
	3	Кодирование и шифрование	2	ОК.03 ОК.07 ОК.09
Тема 2.3. Системы счисления	1	Двоичный алфавит	2	ОК.01
	2	Арифметические операции в двоичной системе счисления	2	ОК.02 ОК.03 ОК.07 ОК.09

Тема 2.4. Измерение информации	1	Алфавитный подход к измерению информации	2	ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.07 ОК.09
	2	Содержательный подход к измерению информации	2	
Тема 2.5. Кодирование	1	Кодирование текстовой информации	2	ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.07 ОК.09
	2	Кодирование числовой информации	2	
	3	Кодирование графической информации	2	
	4	Кодирование звуковой информации	2	
Тема 2.6. Формальная логика	1	Основные понятия формальной логики	2	ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.07 ОК.09
	2	Логические операции.	2	
Тема 2.7. Таблицы истинности	1	Построение таблиц истинности	2	ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.07 ОК.09
	2	Истинность и ложность высказываний.	4	
Практические работы:	«Графы» Решение задач при помощи графов «Кодирование информации» Кодирование и декодирование сообщений по предложенным правилам. «Арифметические операции в двоичной системе счисления» Запись чисел в различных системах счисления, перевод чисел из одной системы счисления в другую, вычисления в позиционных системах счисления «Измерение информации» Решение задач на определение количества информации, содержащейся в сообщении при вероятностном и техническом (алфавитном) подходах			

	«Кодирование информации» Кодирование и декодирование сообщений по предложенным правилам. «Логические операции» Построение высказываний по предложениям. «Таблицы истинности» Построение таблиц истинности высказываний			
Раздел 3. Устройство персонального компьютера				
Тема 3.1. Аппаратное обеспечение персонального компьютера.	1	Функциональная организация компьютера.	2	ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.07 ОК.09
	2	Внутренние устройства компьютера	2	
	3	Виды памяти в компьютере.	2	
Тема 3.2. Программное обеспечение компьютера	1	Программный принцип управления компьютером.	2	ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.07 ОК.09
	2	Операционные системы	2	
	3	Пользовательское по	2	
Тема 3.3. Защита информации.	1	Компьютерные вирусы: методы распространения, профилактика заражения.	2	ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.07 ОК.09
	2	Антивирусные программы.	2	
Тема 3.4. Периферийные устройства компьютера	1	Ввод информации в компьютер.	2	ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.07 ОК.09
	2	Способы ввода информации в компьютер.	2	
	3	Вывод информации	4	
Практическая работы:	«Аппаратное обеспечение компьютера» Выбор аппаратных средств в зависимости от решаемой задачи.			

		«программное обеспечение» Работа с графическим интерфейсом Windows, стандартными приложениями, файловыми менеджерами. «Защита информации» Работа с антивирусными программами, служебными приложениями Windows. «Горячие клавиши и жесты» Работа с windows. Работа с приложениями.		
Раздел 4. Моделирование				
Тема 4.1. Моделирование и формализация.		Формальная и неформальная постановка задачи.	2	ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.07 ОК.09
		Основные принципы формализации.	2	
Практическая работа:		«Моделирование и формализация» Формализация задач из различных предметных областей. Формализация текстовой информации. Представление данных в табличной форме. Представление информации в форме графа. Представление зависимостей в виде формул. Представление последовательности действий в форме схемы.	4	
Раздел 5. Алгоритмизация				
Тема 5.1. Алгоритм		Понятие алгоритма, примеры, исполнители алгоритмов.	2	ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.07 ОК.09
		Система команд исполнителя	2	
Тема 5.2. Алгоритмические конструкции.	1	Средства представления и записи алгоритмов.	2	ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.07 ОК.09
	2	Запись алгоритмов (алгоритмический язык, блок-схемы).	2	
	3	Основные алгоритмические конструкции и их использование для построения алгоритмов	2	
Тема 5.3. Язык программирования LOGO.	1	Особенности языка программирования LOGO	2	ОК.01 ОК.02 ОК.03
	2	Построение линейного алгоритма и реализация в среде LOGO	4	
	3	Построение циклического алгоритма и реализация в среде LOGO	2	

	4	Построение алгоритма ветвления и реализация в среде LOGO	2	ОК.07 ОК.09
	5	Графика в среде LOGO	2	
	6	Анимация в среде LOGO	4	
Практическая работы:	«Построение линейного алгоритма в среде LOGO» «Построение рисунков из графических примитивов в среде LOGO» «Построение циклического алгоритма в среде LOGO» «Построение алгоритма ветвления и реализация в среде LOGO» «Вывод графических объектов в среде LOGO» «Проведение математических расчетов в среде LOGO» «Построение графиков в среде LOGO» «Вывод анимации в среде LOGO»			
Раздел 6. Информационные технологии				
Тема 6.1. Технологии обработки текста		Текстовый редактор:	2	ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.07 ОК.09
		Назначение и функции текстового редактора	2	
		Ввод и редактирование текста.	2	
		Текстовый процессор	2	
		Форматирование текста	2	
Тема 6.2. Технологии обработки графики	1	Графический редактор.	2	ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.07 ОК.09
	2	Основные инструменты, операции. Палитра цветов.	2	
	3	Создание, редактирование изображения	2	
Тема 6.3. Технологии обработки числовой информации	1	Электронные таблицы: назначение, основные функции, настройка таблиц. Структура электронных таблиц. Типы и формат данных	2	ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.07 ОК.09
	2	Вычисления с использованием стандартных функций. Построение диаграмм	2	
Тема 6.4. Технология создания презентаций	1	Знакомство с интерфейсом MS PP Создание презентации MS PP	2	ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.07
	2	Навигация и оформление документа	2	

				ОК.09
Тема 6.5. Технология хранения, поиска и сортировки информации.	1	Систематизация и хранение информации.	2	ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.07 ОК.09
	2	База данных, принципы их построения и функционирования. СУБД.	2	
	3	Ввод и редактирование записей.	2	
	4	Практическая работа: создание структуры базы данных и заполнение ее данными	2	
Тема 6.6. Компьютерные коммуникации.	1	Передача информации	2	ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.07 ОК.09
	2	Линии связи Локальные и глобальные компьютерные сети	2	
	3	Основные услуги компьютерных сетей.	2	
	4	Сеть Интернет. Информационные ресурсы.	2	
	5	Поиск информации	4	
Практическая работы	«Создание и преобразование информационных объектов» «Создание, редактирование текстовых документов» «Форматирование текстовых документов» «Создание растрового изображения» «Редактирование растрового изображения» «Представление информации в электронных таблицах» Решение задач и выполнение заданий в табличном процессоре «Представление информации в презентациях» Самостоятельная разработка презентаций на заданную тему «Представление информации в СУБД» выполнение заданий в MS Access «Компьютерные сети» Работа с электронной почтой. Формирование запросов на поиск информации в сети по ключевым словам. Тестирование и публикации на сайте.			

Дифференциальный зачет (2ч.):	2	
Итого:	**156**	

3. условия реализации программы дисциплины

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия Кабинета информатики и информационных технологий.

Оборудование кабинетов и материально техническая база указана в Приложение 3.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

Информатика. 10 класс. Базовый уровень. Семакин И.Г. 4-е изд. - М.: 2019.

Информатика. 11 класс. Базовый уровень. Семакин И.Г. 3-е изд. - М.: 2020.

Дополнительная литература:

1. Теория графов: основные понятия и определения – MathHelpPlanet - http://mathhelpplanet.com/static.php?p=teoriya-grafov-ponyatiya-i-opredeleniya
2. Системы счисления - http://it-dm.narod.ru/it_DM/it_DM_schisl.html
3. Алгебра логики | Математика | FANDOM powered by Wikia - http://ru.math.wikia.com/wiki/%D0%90%D0%BB%D0%B3%D0%B5%D0%B1%D1%80%D0%B0_%D0%BB%D0%BE%D0%B3%D0%B8%D0%BA%D0%B8
4. Национальная библиотека им. Н. Э. Баумана - http://ru.bmstu.wiki/%D0%9F%D0%9A_(%D0%9F%D0%B5%D1%80%D1%81%D0%BE%D0%BD%D0%B0%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D1%8B%D0%B9_%D0%9A%D0%BE%D0%BC%D0%BF%D1%8C%D1%8E%D1%82%D0%B5%D1%80)
5. Периферийные устройства персонального компьютера - http://geek-nose.com/periferijnye-ustrojstva-personalnogo-kompyutera/
6. Программное обеспечение информационных систем - http://cdo.bseu.by/dl1/software/
7. ОСНОВЫ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ И ЗАЩИТЫ ИНФОРМАЦИИ - https://sites.google.com/site/anisimovkhv/learning/kripto/lecture/tema1
8. Моделирование | Гуманитарная энциклопедия - http://gtmarket.ru/concepts/7025
9. Гейн А. Г. Житомирский В. Г. Информатика : [Текст]: учебник для 10-11 кл. /А. Г. Гейн, В. Г. Житомирский. - М.: Просвещение. 2020.
10. Ляхович М. А, Крамаров С. О. Основы информатики. [Текст]/ М. А. Ляхович, С. О. Крамаров . - Ростов-н/Д: «Феникс». 2023.
11. Угринович Н. Д. Информационные технологии: [Текст]: учебник10-11 кл. Н. Д. Угринович -М.: Бином. Лаборатория знаний.2019.
12. Семакин И. Г., Хеннер Е.К. Информатика: [Текст]: учебник 11 кл. / И. Г.Семакин, Е.К. Хеннер -М.:Бином. Лаборатория Знаний.2020.
13. Киселев С. В., Киселев И. Л. Современные офисные технологии: [Текст]: учебное пособие для 10-11 кл./ С. В.Киселев, И. Л. Киселев.– М.: Издательский центр «Академия». 2020.
14. Симонович С. В., Евсеев Г. А. Практическая информатика: [Текст]: учебное пособие для средней школы./ С. В.Симонович, Г. А. Евсеев. – М.: АСТ-ПРЕСС КНИГА.2020.
15. Симонович С. В., Евсеев Г. А.. Windows: лаборатория мастера: Практическое руководство по эффективным приемам работы с компьютером. [Текст]./ С. В.Симонович, Г. А. Евсеев. – М.: АСТ-ПРЕСС КНИГА. 2020.
16. Симонович С. В., Евсеев Г. А. Общая информатика: [Текст]: учебное пособие для средней школы. /С. В.Симонович, Г. А. Евсеев.– М.: АСТ-ПРЕСС КНИГА. 2021.

Дополнительные:

Ссылки на учебные web-ресурсы по информатике

Задачи по информатике

1. Портал информационной поддержки ЕГЭ -http://ege.edu.ru/
2. Особенности национальных задач по информатике - http://onzi.narod.ru/
3. ОЛИМПИАДЫ ПО ИНФОРМАТИКЕ. ЗАДАЧИ И РЕШЕНИЯ - http://www.dstu.edu.ru/informatics/olimp/mtd1/mtd_ol.html
4. Олимпиады для московских школьников - http://olympiads.mccme.ru/
5. Разбор олимпиадных задач по информатике от М. Густокашина - http://g6prog.narod.ru/tasks1.html
6. Сайт "Вместе с детьми". ЗАДАЧИ ПО ИНФОРМАТИКЕ - http://www.problems.ru/inf/http://avnsite.narod.ru/ivt.htm
7. ЗАДАЧИ по информатике - http://www.problems.ru/inf/
8. Козырев С.Б. Олимпиадные задачи по информатике для начинающих - http://tasks.ceemat.ru/dir/470/
9. Жилин А.С. ЛОГИЧЕСКИЕ ЗАДАЧИ по информатике - http://edu.h1.ru/metodic/metod2.htm
10. Разбор олимпиадных задач по информатике - http://olimpzadachi.narod.ru/
11. Варианты задач по информатике - http://informat.csu.ac.ru/diploma/exams/task.htm
12. Примеры решения задач по информатике (базовый курс *.pdf) - http://bspu.ab.ru/~festival/kon2004/teacher/kopilka/inform/yamkina.pdf
13. Олимпиады по информатике в Перми 1989-2002 г. - http://compscience. narod.ru/olimp.html
14. Центр Олимпиадного Программирования - http://stream.newmail.ru/
15. Трушин О.В. Информация для информатиков (методика, задачи, тесты) - http://www.ugatu.ac.ru/~trushin/

Некоторые интересные сайты по информатике

1. Угринович Н.Д. Информатика и информационные технологии - http://schools.keldysh.ru/info2000/
2. Шауцукова Л.З. ИНФОРМАТИКА. Теория (с задачами и решениями) - http://www.tomsk.ru/Books/informatica/theory/
3. Ответы по информатике на экзамены 2006 г. для 9 класса - http://1ex.ru/otv.php?kl=9&p=11
4. Издательство Интерактивная линия. Информатика. Теория и тесты - http://www.intline.ru/
5. Сайт "Информатика в школе" учителя информатики Смирновой И.Е. - http://infoschool.narod.ru/
6. Сайт учителя информатики Полякова К.Ю. - http://kpolyakov.narod.ru/
7. В.П. ЖУКОВ. ИНФОРМАТИКА. КУРС ЛЕКЦИЙ - http://www.ispu.ru/library/lessons/jukov/index.html
8. Сайт учителя информатики Ремнева А.А. - http://rapolygon.h15.ru/
9. Материалы для подготовки к экзаменам по информатике - http://center.fio.ru/method/Resources/judina/11-02/info-bilet/bil-main.htm
10. Сайт преподавателя информатики Вешнякова В.А. - http://veshniakov.iatp.by/menu.htm
11. Информатика и информация. Пособие для учителей и учащихся 10-11 кл.- http://phis.org.ru/informatika/
12. Сайт по информатике доцента Микеровой Л.Н. - http://www.vspu.ac.ru/~lmiker/

13. Олимпиадная информатика - http://www.olympiads.ru/
14. Тесты по основам Ии ИКТ - http://www.velesa.ru/
15. Кодирование информации - http://tmn.fio.ru/works/52x/306/
16. Информационные технологии - http://www.stu.ru/inform/
17. Учебно-познавательный сайт по информационным технологиям - http://school87.kubannet.ru/info/
18. Кодирование информации в курсе информатики средней школы - http://www.iro.yar.ru:8101/resource/distant/informatics/s/ilina/main.htm
19. Сайт Клякс@.net "Информатика в школе. Компьютер на уроках" - http://www.klyaksa.net/
20. Количество информации. Формулы Хартли и Шеннона - http://marknet.narod.ru/spr/list5.htm
21. Тесты по информатике, языку Паскаль и Excel - http://markx.narod.ru/inf/
22. Библиотека готовых скриптов - http://cgi.myweb.ru/
23. Обучение основам HTML, Excel, Word. Создание и оптимизация сайта - http://www.on-line-teaching.com/
24. 10 уроков по Excel - http://retro.samnet.ru/excel/Abstract.html
25. Первыешаги. MS Office, Windows, Corel Draw, языки программирования - http://www.firststeps.ru/msoffice/
26. Краткое руководство по языку HTML - http://www.nsc.ru/win/docs/htmlgd/contents.html
27. Электронный учебник HTML и JavaScript - http://tspu.tomsk.ru/ebooks/razmashkin/
28. Библиотека программиста. Раздел HTML - http://www.citycat.ru/doc/HTML/
29. Информатика в школе. Марковская Л.А., Лопатина Н.С. и др. - http://www.nsk.fio.ru/works/informatics/index.htm
30. Курс лекций. Информатика - http://www.toehelp.ru/theory/informat/contents.html

Ресурсы по информатике и информационным технологиям
1. Каталог учебныхweb-ресурсов по информатике - http://catalog.alledu.ru/predmet/info/
2. Львовский М.Б. Информатика в школе - http://marklv.narod.ru/inf/
3. Львовский М.Б. Сайт учебных программ (информатика и физика) - http://marklv.narod.ru/edu/
4. Львовский М.Б. Новая версия сайта учебных программ - http://marklvov.chat.ru/edu/
5. Львовский М.Б. Интернет-учебник информатики - http://markbook.chat.ru/
6. Львовский М.Б. Новая версия интернет-учебника информатики - http://marklv.narod.ru/book/
7. Львовский М.Б. Обучающие мультимедиа программы - http://supertigr.boom.ru/media/
8. Львовский М.Б. Алгоритмы и исполнители - http://marklv.narod.ru/alg/
9. Львовский М.Б. Мастер-класс "Информационные технологии" - http://markclub.narod.ru/master/
10. Львовский М.Б. Мастер-класс "Формы телекоммуникаций в

Интернете" - http://marklv.narod.ru/mc/
11. Львовский М.Б. Учебник языка HTML для создания web-страниц - http://marklv.narod.ru/html/
12. Львовский М.Б. Графики функций в Excel и TurboPascal - http://markon.id.ru/index.htm
13. Львовский М.Б. Устройство IBM PC - http://marknet.narod.ru/pc/
14. Львовский М.Б. Поиск информации в интернете - http://markon.hotbox.ru/isk/
15. Львовский М.Б. Апплеты, скрипты, флэши - http://marknet.narod.ru/apl/
16. Страничка гуманитарной группы на конкурсе ДУГ-2001 - http://marklv.narod.ru/dt2001/
17. Лаб. информационных технологий МИОО - http://iit.metodist.ru/
18. Проф. Каймин В.А. Электронный Учебник Информатики - http://bak.boom.ru/
19. Николаева В.А. Программы по информатике - http://www.junior.ru/nikolaeva/
20. Николаева В.А. Тесты по информатике - http://www.junior.ru/wwwexam/
21. Исаева О.В. Дистанционный практикум по AdobePhotoshop - http://www.isaeva.com/dist.htm
22. Кафедра информационных технологий гимназии N 1576 - http://onmcso.narod.ru/inf/
23. Кафедра информатики 2-й школы - http://www.sch2.ru/kafedra/info/
24. Кривые второго порядка - http://myurok.narod.ru/ks/
25. Помощь web-мастеру. Библиотека анимированных картинок - http://www.webman.ru/animation/
26. Сайт по информатике В. Самосушева (Пермь) - http://samosvl.chat.ru/uknc.htm
27. Проект ИНФОРМАТИКА-21 (программирование в школе) - http://www.inr.ac.ru/~info21/
28. Сайт учителя информатики Туркина О.В. (УВК 1678, Москва) - http://onmcso.narod.ru/
29. Ресурсный центр ОМЦ СОУ, лаборатория информатизации - http://onmcso.narod.ru/
30. Страничка Ресурсного центра ОМЦ СЗУО - http://omcszuo.narod.ru/
31. Школа информационных технологий - http://www.cnews.ru/education/
32. Сайт автоматизации электронного делопроизводства - http://www.mdi.ru/
33. Сазанов В.М. Виртуальная школа компьютерных технологий - http://vschool.narod.ru/
34. Газета "Информатика" (приложение к "Первое сентября") - http://inf.1september.ru/
35. В.А. Петухин. Дискретная математика. Булевы функции - http://www.isu.ru/~slava/do/disc/bools.htm
36. Н. Воробьев. Сумматоры: определения, классификация, уравнения, структуры и применение - http://www.chipnews.ru/html.cgi/arhiv/00_02/stat-37.htm
37. Демоверсии срезовыхконтрольных работы 5-11 кл. (Zip-арх. 90 Кб) - http://marklv.narod.ru/inf/inf_5_11.zip
38. Левина Н. С. Срезовая контрольная работа. 8-11 кл. (Zip-арх. 26 Кб) - http://marklv.narod.ru/inf/levina.zip

39. Левина Н.С. 14 задач по Excel (Zip-арх. 24 Кб) - http://onmcso.narod.ru/doc/excel9.zip
40. Сайт кафедры информатики Иркутского ИПКРО (Методические материалы) - http://www.ipkro.isu.ru/informat/
41. i-Школа. Информатика и информационные технологии - http://www.home-edu.ru/user/uatml/00000888/an.htm
42. Образовательный портал Узбекистана, 5-11 кл., ссылки - http://www.connect.uz/links_edu.php?cat=3&pre=7&gra=11
43. История вычислительной техники - http://schools.techno.ru/sch758/HIST/INDEX.HTM
44. Курс лекций "Основы информатики" - http://thl.narod.ru/tehnologia/informatika/
45. Кодирование информации - http://www.yspu.yar.ru/projects/infomet/kodir/
46. Виртуальная лаборатория математического моделирования - http://mathmod.narod.ru/
47. Основы информатики и информационных технологий - http://presfiz.narod.ru/inf/
48. Соберите свой ПК (флэш-ролик) - http://markon.by.ru/

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 (освоенные умения, усвоенные знания)	**Формы и методы контроля и оценки результатов обучения**
В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь: – Соблюдать правила техники безопасности и гигиенические требования при использовании средств ИКТ в образовательном процессе; – Создавать, редактировать, оформлять, сохранять, передавать информационные объекты различного типа с помощью современных информационных технологий для обеспечения образовательного процесса; – Использовать сервисы и информационные ресурсы сети Интернет В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать: – Правила техники безопасности и гигиенические требования при использовании средств ИКТ в образовательном процессе; – Основные технологии создания, редактирования, оформления, сохранения, передачи и поиска информационных объектов различного типа (текстовых, графических, числовых и т.п.) с помощью современных программных средств; – Аппаратное и программное обеспечение персонального компьютера (ПК) и периферийных устройств,	Форма: контрольная работа Метод: индивидуальное тестирование Форма: защита результатов деятельности Метод: анализ продуктов практической деятельности на практических и лабораторных работах Форма защита результатов деятельности Метод: анализ продуктов практической деятельности на практических и лабораторных работах Форма: Контрольная работа Метод: индивидуальное тестирование. Форма: защита результатов деятельности Метод: Экспертная оценка продуктов практической деятельности и процесса выполнения деятельности на практических и лабораторных работах. Форма: Контрольная работа, Метод: Анализ, наблюдение, опрос, анализ образцов практической деятельности обучающихся, тест, терминологический диктант, реферат Форма: контрольная работа Методы: централизованный тест, семинар, терминологический диктант, реферат.

Приложение 6.9
к ПОП-П по специальности
22.02.08 Металлургическое производство

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ОД. 09ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА

2024 г.

Рабочая программа ООД.12 «Физическая культура» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (ФГОС) среднего общего образования и примерной рабочей программы общеобразовательной дисциплины «Физическая культура» для профессиональных образовательных организаций, разработанной ФГБОУ ДПО ИРПО и утвержденной на заседании Совета по оценке содержания и качества примерных рабочих программ общеобразовательного и социально-гуманитарного циклов среднего профессионального образования (Протокол № 14 от «30» ноября 2022 г.)

Организация-разработчик:
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Новосибирской области «Новосибирский колледж промышленных технологий»

Разработчик:
Л.С,Черникова– преподаватели физической культуры ГБПОУ НСО «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 примерной рабочей программы общеобразовательной дисциплины «Физическая культура»

1.1. Место дисциплины в структуре образовательной программы СПО:

Общеобразовательная дисциплина «Физическая культура» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по программе подготовки квалифицированных рабочих по специальности: 22.02.08 «Металлургическое производство»

1.2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

1.2.1. Цели дисциплины

Содержание программы общеобразовательной дисциплины «Физическая культура» направлено на достижение следующих целей: развитие у обучающихся двигательных навыков, совершенствование всех видов физкультурной и спортивной деятельности, гармоничное физическое развитие, формирование культуры здорового и безопасного образа жизни будущего квалифицированного специалиста, на основе национально - культурных ценностей и традиций, формирование мотивации и потребности к занятиям физической культурой у будущего квалифицированного специалиста.

1.2.2. Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие[63]	Дисциплинарные[64]
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности 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;	- уметь использовать разнообразные формы и виды физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга, в том числе в подготовке к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО); - владеть современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью; - владеть основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, динамики физического развития и физических качеств; - владеть физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и

[63] Указываются личностные и метапредметные результаты из ФГОС СОО (в последней редакции от 12.08.2022) в отглагольной форме, формируемые общеобразовательной дисциплиной

[64] Дисциплинарные (предметные) результаты указываются в соответствии с их полным перечнем во ФГОС СОО (в последней редакции от 12.08.2022)

	- 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; - способность их использования в познавательной и социальной практике	производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности

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 использовать разнообразные формы и виды физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга, в том числе в подготовке к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО); - владеть современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью; - владеть основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, динамики физического развития и физических качеств; - владеть физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности

ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; - наличие мотивации к обучению и личностному развитию; В части физического воспитания: - сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью; - потребность в физическом совершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью; - активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью; Овладение универсальными регулятивными действиями: а) самоорганизация: -- самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; - давать оценку новым ситуациям; - расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений; - делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение; - оценивать приобретенный опыт; - способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень	- уметь использовать разнообразные формы и виды физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга, в том числе в подготовке к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО); - владеть современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью; - владеть основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, динамики физического развития и физических качеств; - владеть физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности; - владеть техническими приемами и двигательными действиями базовых видов спорта, активное применение их в физкультурно-оздоровительной и соревновательной деятельности, в сфере досуга, в профессионально-прикладной сфере; - иметь положительную динамику в развитии

		основных физических качеств (силы, быстроты, выносливости, гибкости и ловкости)
ПК[65] …		

[65] *ПК указываются в соответствии с ФГОС СПО реализуемой профессии / специальности*

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объём учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы дисциплины	78
в т. ч.	
Основное содержание	56
в т. ч.:	
Аудиторные занятия	56
Профессионально ориентированное содержание	20
в т. ч.:	
Аудиторные занятия	20
	-
Промежуточная аттестация , зачет (дифференцированный зачет)	2

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование раздела и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем акад.ч/ в т.ч. в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует компонент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Основы физической культуры		2	
Тема 1.1. Физическая культура в профессиональной подготовке и социокультурное развитие личности	Содержание	2	
	1.Основы здорового образа жизни. Физическая культура в обеспечении здоровья	2	ОК 04 ОК 08
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 2. Легкая атлетика		16	
Тема 2.1. Бег на короткие дистанции. Прыжок в длину с места	Содержание	10	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	10	
	Практическая работа №1. Техника безопасности на занятия лёгкой атлетикой. Техника беговых упражнений Совершенствование техники высокого и низкого старта, стартового разгона, финиширования	2	ОК 04 ОК 08 ОК 08

	Практическая работа №2. Совершенствование техники высокого и низкого старта, стартового разгона, финиширования	2	ОК 08
	Практическая работа №3. Совершенствование техники бега на дистанции 60 м., контрольный норматив	2	ОК 08
	Практическая работа №4. Совершенствование техники бега на короткие дистанции	2	ОК 08
	Практическая работа №5. Совершенствование техники бега на дистанции 100 м., контрольный норматив	2	ОК 08
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.2. Бег на средние дистанции. Метание снарядов.	Содержание	6	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	6	
	Практическая работа №6 Техника безопасности на занятия лёгкой атлетикой. Бег на средние дистанции.	2	ОК 04 ОК 08
	Практическая работа №7 Выполнение контрольного норматива: 500 метров – девушки, 1000 метров – юноши.	2	ОК 08
	Практическая работа №8 Техника метания гранаты. Выполнение контрольного норматива: Совершенствование техники бега на средние дистанции. Зачет.	2	ОК 08
	Самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 3. Баскетбол		10	
Тема 3.1. Техника	Содержание	6	

выполнения ведения мяча	В том числе практических занятий и лабораторных работ	6	
	Практическая работа №9 Техника безопасности на занятия баскетболом. Техника выполнения ведения мяча	2	ОК 04 ОК 08
	Практическая работа №10 Техника выполнения ведения мяча, передачи и броска мяча с места	2	ОК 04 ОК 08
	Практическая работа №11 Техника выполнения ведения мяча, передачи и броска мяча с места. Контрольный норматив- штрафной бросок.	2	ОК 04 ОК 08
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 3.2. Техника Выполнения передачи и броска мяча в кольцо с места	Содержание	4	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	
	Практическая работа №12 Овладение и закрепление техникой ведения и передачи мяча в баскетболе	2	ОК 04 ОК 08
	Практическая работа №13 Овладение и закрепление техникой ведения и передачи мяча в баскетболе. Двусторонняя игра с заданием. Зачет	2	ОК 04 ОК 08
	Самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 4. Лыжная подготовка *Лыжная подготовка в случае отсутствия снега может быть заменена кроссовой подготовкой*		10	
Тема 4.1. Лыжная подготовка	Содержание	6	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	6	

	Практическая работа №14 Техника безопасности на занятия по лыжной подготовке Одновременные бесшажный, одношажный, двушажной классический ход и попеременные лыжные ходы.	2	ОК 08 ОК 08
	Практическая работа №15 Полуконьковый и коньковый ход	2	ОК 08
	Практическая работа №16 Прохождение дистанций до 5 км (девушки), до 10 км (юноши).	2	ОК 08
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 4.2. Лыжная подготовка	Содержание	4	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	
	Практическая работа №17 Техника падений. Техника передвижения по прямой, техника передвижения по повороту. Разгон, торможение. Техника и тактика бега по дистанции.	2 2	ОК 08 ОК 08
	Практическая работа №18 Разгон, торможение. Техника и тактика бега по дистанции	2	ОК 08
	Самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 5. Волейбол		18	
Тема 5.1. Техника	Содержание	18	

перемещений, стоек, технике верхней и нижней передач двумя руками	В том числе практических занятий и лабораторных работ	18	
	Практическая работа №19 Отработка действий: стойки в волейболе, перемещения по площадке, совершенствовать технику передачи мяча двумя руками сверху и снизу на месте и в движении.	2	ОК 04 ОК 08
	Практическая работа №20 Подачи мяча: нижняя прямая, нижняя боковая. Прием мяча. Передача мяча	2	ОК 04 ОК 08
	Практическая работа №21 Нападающий удар. Блокировка нападающего удара. Страховка у сетки.	2	ОК 04 ОК 08
	Практическая работа №22 Подачи мяча: верхняя прямая, верхняя боковая. Прием мяча. Передача мяча	2	ОК 04 ОК 08
	Практическая работа №23 Нападающие удары. Блокирование нападающего удара.	4	ОК 04 ОК 08
	Практическая работа №24 Страховка у сетки. Обучение технике передачи мяча двумя руками сверху и снизу на месте и после	6	ОК 04 ОК 08
	Самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 6. Атлетическая гимнастика		6	
Тема 6.1 Атлетическая гимнастика, работа на тренажерах	Содержание	6	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	6	
	Практическая работа №25 Техника безопасности на занятиях атлетической гимнастики. Выполнение упражнений для развития различных групп мышц	2	ОК 04 ОК 08

	Практическая работа №26 Круговая тренировка на 5 - 6 станций. Прыжковые упражнения	2	ОК 04 ОК 08
	Практическая работа №27 Выполнение упражнений для развития различных групп мышц	2	ОК 04 ОК 08
	Самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 2. Легкая атлетика		6	
Тема 2.3. Бег на длинные дистанции	Содержание	6	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	6	
	Практическая работа №28 Техника безопасности на занятиях легкой атлетикой. Овладение техникой старта, стартового разбега, финиширования. Практическая работа №29 Техника бега по пересеченной местности (равно-мерный, переменный, повторный шаг)	2	ОК 04 ОК 08 ОК 04 ОК 08
	Практическая работа №30 Техника бега на дистанции 2000 м, контрольный норматив	2	ОК 04 ОК 08
	Практическая работа №31 Техника бега на дистанции 3000 м, без учета времени	2	ОК 04 ОК 08
	Самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 5 Волейбол		8	
Тема 5.2. Техника	Содержание	8	

прямого нападающего удара Совершенствование техники владения волейбольным мячом	В том числе практических занятий и лабораторных работ	8	
	Практическая работа №32 Отработка техники прямого нападающего удара Совершенствование техники прямого нападающего удара	2	ОК 04 ОК 08 ОК 04 ОК 08
	Практическая работа №33 Приём контрольных нормативов: передача мяча над собой снизу, сверху.	4	ОК 04 ОК 08
	Практическая работа №34 Учебная игра с применением изученных положений.	2	ОК 04 ОК 08
	Самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 3 Баскетбол		4	
Тема 3.3. Техника выполнения ведения и передачи мяча в движении, ведение – 2 шага – бросок	Содержание	4	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	
	Практическая работа №35 Совершенствование техники выполнения ведения мяча, передачи и броска мяча в кольцо с места	2	ОК 04 ОК 08
	Практическая работа №36 Совершенствование техники ведения и передачи мяча в движении, выполнения упражнения «ведения-2 шага-бросок	2	ОК 04 ОК 08
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 3.4. Совершенствование техники владения	Содержание	6	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	6	

баскетбольным мячом	Практическая работа №37 Техника выполнения броска мяча в кольцо	2	ОК 04 ОК 08
	Практическая работа №38 Совершенствовать технические элементы баскетбола в учебной игре	2	ОК 04 ОК 08
	Практическая работа №39 Развитие скоростно-силовых качеств. Дифференцированный зачет.	2	ОК 04 ОК 08
	Самостоятельная работа обучающихся		
Промежуточная аттестация		2	
Всего		78	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета по физической культуре.
Оборудование учебного кабинета:
- спортзал 9* 1 8 (игровой комплекс)
-раздевалка
- рабочее место преподавателя
- учебно-наглядное пособие по физической культуре
-прилегающие помещения
-зал для настольного тенниса
Технические средства обучения:
- гимнастическое бревно
- тренажеры
- штанги
-гири '
-мячи волейбольные
-мячи баскетбольные
-мячи футбольные
-теннисный стол
-гантели 3 комплекта
-батут
- рукоход
-перекладины
-кольца гимнастические

3.2. Информационное обеспечение обучения

3.2.Основные источники

1. Аллянов, Ю. Н. Физическая культура : учебник для среднего профессионального образо-вания / Ю. Н. Аллянов, И. А. Письменский. — 3-е изд., испр. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 493 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02309-1. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/471143

2. Физическая культура : учебное пособие для среднего профессионального образования / Е. В. Конеева [и др.] ; под редакцией Е. В. Конеевой. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 599 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13554-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/517442 (дата обращения: 18.02.2023).

3.2.3. Дополнительные источники

1. Бишаева А.А. Физическая культура: учебник для СПО - Издательский центр : «Академия», 2020

2. Физическая культура : учебное пособие для среднего профессионального образования / Е. В. Конеева [и др.] ; под редакцией Е. В. Конеевой. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 599 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13554-1. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/475342

3.2.4. Интернет-ресурсы

ЭБС «Znanium.com» Контракт №32 ЭВС от 18.01.2019-29.01.2020

ЭБС «ЮРАЙТ»

www.minstm.gov.ru (Официальный сайт Министерства спорта Российской Федерации).

www.edu.ru (Федеральный портал «Российское образование»). www.olympic.ru (Официальный сайт Олимпийского комитета России).

www.goup32441.narod.ru (сайт: Учебно-методические пособия «Общевойсковая подготовка». Наставление по физической подготовке в Вооруженных Силах Российской Федерации (НФП-2009)

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Знать: Психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности Сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по специальности Роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности; средства профилактики перенапряжения	Проявляет лидерские качества и/или умеет работать в команде Принимает участие в работе волонтерских, спортивных, патриотически направленных мероприятиях колледжа и/или региона Проявляет трудолюбие, физическую подготовку при выполнении трудовых обязанностей; Знает основные принципы ЗОЖ и соблюдает их Знает требования к физической подготовке специалиста торгового дела Знает способы расслабления, снятия физического напряжения при выполнении трудовых функций	Экспертная оценка усвоения теоретических знаний в процессе: -письменных/ устных ответов; -тестирования. Дифференцированный зачет
Уметь: Организовывать работу коллектива и команды; Описывать значимость своей специальности; Использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности;	Оценка уровня развития физических качеств занимающихся наиболее целесообразно проводить по приросту к исходным показателям. Для этого организуется тестирование в контрольных точках: на входе – начало учебного года, семестра; на выходе – в конце учебного года, семестра, освоения темы программы.	Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся в процессе освоения образовательной программы: - на практических занятиях; - при ведении календаря самонаблюдения; - при проведении подготовленных студентом фрагментов занятий (занятий) с обоснованием целесообразности использования средств физической культуры, режимов нагрузки и отдыха;

пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности	Тесты по ППФП разрабатываются применительно к укрупнённой группе специальностей/профессий	Экспертная оценка: - техники выполнения двигательных действий (проводится в ходе бега на короткие, средние, длинные дистанции; прыжков в длину); Экспертная оценка: - техники базовых элементов, -техники спортивных игр (броски в кольцо, удары по воротам, подачи, передачи, жонглированиие), -технико-тактических действий студентов в ходе проведения контрольных соревнований по спортивным играм, -выполнения студентом функций судьи. Экспертная оценка: - техники выполнения упражнений для развития основных мышечных групп и развития физических качеств; -самостоятельного проведения фрагмента занятия или занятия ППФП с элементами гимнастики; -техники выполнения упражнений на тренажёрах, комплексов с отягощениями, с самоотягощениями. Дифференцированный зачет.

Приложение 2.1
к ОПОП-П
по специальности: 22.02.08 Металлургическое производство

Рабочая программа дисциплины

СГ. 01 История России

2024 г.

Рабочая программа СГ.01 «История России» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (ФГОС) среднего общего образования и примерной рабочей программы общеобразовательной дисциплины «История России» для профессиональных образовательных организаций, разработанной ФГБОУ ДПО ИРПО и утвержденной на заседании Совета по оценке содержания и качества примерных рабочих программ общеобразовательного и социально-гуманитарного циклов среднего профессионального образования (Протокол № 14 от «30» ноября 2022 г.)

Организация-разработчик:
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Новосибирской области «Новосибирский колледж промышленных технологий»

Разработчик:
Косач Елена Владимировна – преподаватель истории первой к.к. ГБПОУ НСО «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 «СГ.01 История России»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:
Учебная дисциплина СГ.01 История России является обязательной частью социально-гуманитарного цикла ПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям).

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии 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	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
ОК 04				психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;
ОК 05		грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе		правила оформления документов и построения устных сообщений
ОК 06		описывать значимость своей специальности		сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объём учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	36
теоретическое обучение	30
Самостоятельная работа	4
Промежуточная аттестация	2

2.2.Тематический план и содержание учебной дисциплины

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, формированию которых способствует элемент программы	Код Н, У, З, Уо, Зо
1	2	3		4	5
		Обязательная часть ОП с учетом интенсификации 40%	Обязательная часть ОП 32/4		
Раздел 1. История России с древнейших времён до конца XVII века			4		
Тема 1.1 История Древней Руси.	Содержание				
	Основные этапы становления государственности. Образование древнерусского государства: спорные вопросы. Норманнская теория и антинорманизм. Варяжские походы на Византию и договоры с греками. Княжение Игоря, св. Ольги и Святослава. Владимир и его реформы. Крещения Руси и его значение. Древняя Русь и		2	ОК 04 ОК 06	

	кочевники. Византийско-древнерусские связи. Русь в эпоху политической раздробленности. Причины и последствия междоусобицы. Борьба с печенегами и половцами. Монголо¬татарское иго и борьба с ним. Русь и Орда: проблемы взаимовлияния. Куликовская битва и ее историческое значение. Россия и средневековые государства..		2		
Тема 1.2. История Московского княжества.	Содержание		2		
	Специфика формирования единого российского государства. Борьба Москвы с Тверью за великое княжение. Причины и последствия усиление Московского княжества. Иван Калита. Правление Ивана III. Формирование идеологии «Москва-третий Рим».		2	ОК 04 ОК 06	
	Самостоятельная работа обучающихся		4		
	«Москва-третий Рим» и четвертому не бывать!» - исторические пунктиры от Калиты до Путина.		4		
Тема 1.3. Период Смутного времени.	Содержание		2		
	Духовная и политическая жизнь России в Смутное время.		2	ОК 04 ОК 06	

	Истоки и сущность русского самозванства. Роль Польши в истории России 17 века. Причины, этапы и последствия Смуты. Земский Собор и формирование новой династии.				
Раздел 2. Царствование династии Романовых в 17-19 веке		6/4	4		
Тема 2.1 История России 17 – середины 18 века.	Содержание				
	Внешняя и внутренняя политика России в XVII в. Церковный раскол и его последствия. Формирование сословной системы организации общества.		2	ОК 04 ОК 06	
	Реформы Петра I и их последствия. Предпосылки и особенности складывания российского абсолютизма Северная война. Формирование Российской империи. Основные направления внешней политики в первой половине XVIII в. Дворцовые перевороты средины XVIII в.		2		
Тема 2.2 История середины 18 века.	Содержание		2		
	Приход к власти Екатерины II Великой. Социально-политическое развитие России в екатерининское время.		2	ОК 04 ОК 06	

	Политика Просвещенного абсолютизма: суть, цели, основные направления. Екатерининские реформы и их последствия. Формирование и развитие движения русских просветителей. Основные направления внешней политики России в эпоху Екатерины II. Присоединение Кубани и Крыма. Политика Российской империи на Северном Кавказе. Роль Павла I в истории России.				
Тема 2.3	Содержание		4		

Россия в эпоху Наполеоновских войн.	Особенности экономического развития России в первой половине XIX в. Реформы Александра I. Крепостное право в России. Мануфактурно-промышленное производство. Становление индустриального общества в России: общее и особенное. Отечественная война 1812 г. в отечественной и западной историографии. Заграничный поход русской армии 1813—1814 годов. Война шестой коалиции. Венский конгресс 1815 г. и Священный союз Общественное движение в первой четверти XIX в. Движение декабристов: предпосылки возникновения, идейные основы и цели, первые организации и их участники. Южное общество; «Русская правда» П. Пестеля. Северное общество; Конституция Н. Муравьёва. Выступления декабристов, их итоги. Значение движения декабристов.		2	ОК 04 ОК 06	

	Участие России в событиях Весны народов 1848 г. Политическое и социальное развитие России накануне Крымской войне. Дипломатическое положение России накануне Крымской войны. Крымская война и ее последствия. Причины реформ Александра II. Основные положения реформ Александра II. Итоги либеральных реформ 60-70 -х гг. XIX в. Формирование революционных террористических организаций. Причины и последствия убийства Александра II Общественное движение во второй четверти XIX в. Консервативное направление общественной мысли. Оппозиционная общественная мысль. П.Я. Чаадаев. Славянофилы и западники. Петрашевцы. Теория русского социализма А.И. Герцена.		2	ОК 04 ОК 06	
Раздел 3. Российская империя в конце 19-начале 20 века		8/4	4		
Тема 3.1 Российская империя в конце 19-начале 20 века.	Содержание				
	Политическая и экономическая жизнь России в конце XIX в. Место России в мировом сообществе.		2	ОК 05 ОК 06	

	Русско-японская война итоги и последствия. Причины и хронология первой русской революции 1905-1907 гг. Кровавое воскресенье, восстания на флоте, декабрьское вооруженное восстание в Москве. Манифест 17 октября 1905 г. Первая и вторая государственные думы. Реформы П.А. Столыпина. Третья и четвертая государственная дума. Первая мировая война. Причины, ход боевых действий, состояние противоборствующих сторон к весне 1917 г. Отречение Николая II и февральская революция. Деятельность Временного правительства и Петроградского совета рабочих и солдатских депутатов в период марта-октября 1917 года. Причины и последствия событий 25 октября 1917 г. Первые декреты Советской власти. Брестский мир. Гражданская война, результаты и последствия. Российская эмиграция в 20 веке.		2		

Раздел 4. История России в период Союза Советских Социалистических Республик		8/4	6		
Тема 4.1. История России в период Союза советских социалистических республик.	Содержание				
	Социально-экономическое развитие страны в 20-е гг. НЭП. Борьба за власть в ВКП(б). Формирование однопартийного политического режима. Образование СССР. Культурная жизнь страны в 20-е гг. Внешняя политика. Курс на строительство социализма в одной стране и его последствия. Социально-экономические преобразования в 30-е гг. Коллективизация и индустриализация. Усиление режима личной власти Сталина. Сопротивление сталинизму. СССР накануне и в начальный период второй мировой войны. Великая Отечественная война. Социально-экономическое развитие, общественно-политическая жизнь, культура, внешняя политика СССР в послевоенные годы. Холодная война.		2 2	ОК 04 ОК 06	

	Попытки осуществления политических и экономических реформ. НТР и ее влияние на ход общественного развития. СССР в середине 60-80-х гг.: нарастание кризисных явлений. Советский Союз в 1985-1991 гг. Перестройка. Постсоветский период в истории России. Попытка государственного переворота 1991 г. и ее провал. Распад СССР. Беловежские соглашения.		2		
Раздел 5. Новейшая история России.			2		
Тема 5.1. Новейшая история России.	Содержание		2		
	Октябрьские события 1993 г. Становление новой российской государственности (1993-1999 гг.). Россия на пути радикальной социально-экономической модернизации. Культура и наука в современной России. Внешнеполитическая деятельность в условиях новой геополитической ситуации.		2	ОК 05 ОК 06	

	Россия в условиях современной модернизации.				
Аудиторная нагрузка (теоретические учебные занятия)			34		
Самостоятельная учебная работа обучающегося			2		
Промежуточная аттестация			2		
Всего		36	36		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Социально-гуманитарных дисциплин», оснащённый в соответствии с п. 6.1.1. образовательной программы по специальности 22.02.08 Металлургическое производство.

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 изданий и /или электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные 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, 2020. – 256 с.

2. Зуев, М. Н. История России XX – начала XXI века: учебник и практикум для среднего профессионального образования / М. Н. Зуев, С. Я. Лавренов. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 299 с.

3. История (для всех специальностей СПО): учебник для студентов учреждений сред. Проф. Образования / В.В. Артемов, Ю.Н. Лубченков. - 4-е изд., испр. - Москва: Издательский центр «Академия», 2021. - 256 с.

4. История Отечества: С древнейших времен до наших дней: учебник для студентов учреждений сред. Проф. Образования / В.В. Артемов, Ю.Н. Лубченков. - 19-е изд. Испр. - М.: Издательский центр «Академия», 2021. - 384 с

5. История: Учебное пособие / Самыгин П. С., Самыгин С. И., Шевелев В. Н., Шевелева Е. В. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2021. - 528 с.: 60х90 1/16. - (Среднее профессиональное образование) (Переплёт) ISBN 978-5-16-004507-8

6. История России XX – начала XXI века: учебник для среднего профессионального образования / Д. О. Чураков [и др.]; под редакцией Д. О. Чуракова, С. А. Саркисяна. — 3-е изд., перераб. и доп. – Москва : Издательство Юрайт, 2020. – 311 с.

7. Сафонов, А. А. История (конец XX – начало XXI века): учебное пособие для среднего профессионального образования / А. А. Сафонов, М. А. Сафонова. – Москва : Издательство Юрайт, 2022. – 245 с.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Зуев, М. Н. История России XX - начала XXI века учебник и практикум для среднего профессионального образования / М. Н. Зуев, С. Я. Лавренов. — Москва, Издательство Юрайт, 2022. — 299 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-01245-3. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/491562 (дата обращения: 10.02.2022).

2. История России XX - начала XXI века учебник для среднего профессионального образования / Д. О. Чураков [и др.]; под редакцией Д. О. Чуракова, С. А. Саркисяна. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва, Издательство Юрайт, 2020. — 311 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13853-5. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/467055 (дата обращения: 10.02.2022).

3. Сафонов, А. А. История (конец XX — начало XXI века): учебное пособие для среднего профессионального образования / А. А. Сафонов, М. А. Сафонова. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. —— 245 с. – (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-12892-5. — Текст электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/496927 (дата обращения: 10.02.2022).

3.2.3. 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. – Текст: непосредственный.

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. – Текст: непосредственный.

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. – Текст непосредственный

5. Бугров, К. Д. История России: учебное пособие для СПО / К. Д. Бугров, С. В. Соколов. — 2-е изд. — Саратов: Профобразование, 2021. — 125 с. — ISBN 978-5-4488-1105-0. — Текст: электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROFобразование: [сайт]. — URL: https://profspo.ru/books/104903

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Знать: основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте приемы структурирования информации формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации порядок выстраивания презентации психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; правила оформления документов и построения устных сообщений сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей	Оценку «отлично» заслуживает студент, твёрдо знающий программный материал, системно и грамотно излагающий его, демонстрирующий необходимый уровень компетенций, чёткие, сжатые ответы на дополнительные вопросы, свободно владеющий понятийным аппаратом. Оценку «хорошо» заслуживает студент, проявивший полное знание программного материала, демонстрирующий сформированные на достаточном уровне умения и навыки, указанные в программе компетенции, допускающий непринципиальные неточности при изложении ответа на вопросы. Оценку «удовлетворительно» заслуживает студент, обнаруживший знания только основного материала, но не усвоивший детали, допускающий ошибки принципиального характера, демонстрирующий не до конца сформированные компетенции, умения систематизировать материал и делать выводы. Оценку «неудовлетворительно» заслуживает студент, не усвоивший основного содержания материала, не умеющий систематизировать информацию, делать необходимые выводы, чётко и грамотно отвечать на заданные вопросы, демонстрирующий низкий уровень овладения необходимыми компетенциями.	Оценка результатов устного и письменного опроса. Оценка результатов тестирования. Оценка результатов самостоятельной работы. Оценка результатов выполнения домашних заданий. Оценка результатов дифференцированного зачёта.

Уметь: выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы определять задачи для поиска информации определять необходимые источники информации планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию выделять наиболее значимое в перечне информации применять современную научную профессиональную терминологию грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе описывать значимость своей специальности	Оценку «отлично» заслуживает студент, твёрдо знающий программный материал, системно и грамотно излагающий его, демонстрирующий необходимый уровень компетенций, чёткие, сжатые ответы на дополнительные вопросы, свободно владеющий понятийным аппаратом. Оценку «хорошо» заслуживает студент, проявивший полное знание программного материала, демонстрирующий сформированные на достаточном уровне умения и навыки, указанные в программе компетенции, допускающий непринципиальные неточности при изложении ответа на вопросы. Оценку «удовлетворительно» заслуживает студент, обнаруживший знания только основного материала, но не усвоивший детали, допускающий ошибки принципиального характера, демонстрирующий не до конца сформированные компетенции, умения систематизировать материал и делать выводы. Оценку «неудовлетворительно» заслуживает студент, не усвоивший основного содержания материала, не умеющий систематизировать информацию, делать необходимые выводы, чётко и грамотно отвечать на заданные вопросы, демонстрирующий низкий уровень овладения необходимыми компетенциями.	Оценка результатов выполнения практических работ. Оценка результатов самостоятельной работы. Оценка результатов дифференцированного зачёта.

Приложение 2.1
к ОПОП-П по профессии/специальности
22.02.08 Металлургическое производство (по видам производства)

Рабочая программа дисциплины
СГ. 02 «Иностранный язык в профессиональной деятельности» специальности

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ 36
1. Общая характеристика 37
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы 37
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины 37
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ ..... **Ошибка! Закладка не определена.**
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины ..... **Ошибка! Закладка не определена.**
2.2. Содержание дисциплины ..... **Ошибка! Закладка не определена.**
2.3. Курсовой проект (работа) ..... **Ошибка! Закладка не определена.**
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ ..... **Ошибка! Закладка не определена.**
3.1. Материально-техническое обеспечение ..... **Ошибка! Закладка не определена.**
3.2. Учебно-методическое обеспечение ..... **Ошибка! Закладка не определена.**
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ **Ошибка! Закладка не определена.**

3. *ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ*

«___ СГ. 02 Иностранный язык в профессиональной деятельности_____»

(наименование дисциплины)

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Учебная дисциплина СГ. 02 Иностранный язык в профессиональной деятельности является обязательной частью общеобразовательного цикла ПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 22.02.08 Металлургическое производство (по видам производства)

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 02, ОК 04,06, ОК 09.

Дисциплина «Иностранный язык» включена в *обязательную часть общеобразовательного цикла образовательной программы*.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен[66]:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
ОК 06	Уо 06.01	описывать значимость своей специальности;	Зо 06.01	сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей;
	Уо 06.02	применять стандарты антикоррупционного поведения	Зо 06.02	значимость профессиональной деятельности по профессии (специальности);
			Зо 06.03	стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения
ОК 09	Уо 09.01	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы;	Зо 09.01	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;
	Уо 09.02	участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;	Зо 09.02	основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика);

[66] *Берутся сведения, указанные по данному виду деятельности в п. 4.2.*

	Уо 09.03	строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;	Зо 09.03	лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;
	Уо 09.04	кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые);	Зо 09.04	особенности произношения;
	Уо 09.05	писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы.	Зо 09.05	правила чтения текстов профессиональной направленности.
ОК 2	Уо 02.01	определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации	Зо 02.01	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности
	Уо 02.02	выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска	Зо 02.02	приемы структурирования информации
	Уо 02.03	оценивать практическую значимость результатов поиска	Зо 02.03	формат оформления результатов поиска информации
	Уо 02.04	применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач	Зо 02.04	современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и
	Уо 02.05	использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности	Зо 02.05	программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства
	Уо 02.05	использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач		

ОК 4	Уо 04.01	организовывать работу коллектива и команды	Зо 04.01	психологические основы деятельности коллектива
	Уо 04.02	взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	Зо 04.02	психологические особенности личности
ОК 5	Уо 05.01	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке	Зо 05.01	правила оформления документов
	Уо 05.02	проявлять толерантность в рабочем коллективе	Зо 05.02	правила построения устных сообщений
			Зо 05.03	особенности социального и культурного контекста

3.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные знания, умения, навыки *(если указаны ПК)*	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объём учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	172
в т.ч. в форме практической подготовки	
в т.ч.:	
теоретическое обучение	
лабораторные работы	
практические занятия	148
курсовая работа (проект)	
Самостоятельная работа	24
Промежуточная аттестация	1

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Английский язык»

Наименование раздела и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем акад.ч/ в т.ч. в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы	Код Н, У, З, Уо, Зо
1	2	3	4	5
Раздел 1. Специалист по технологии машиностроения		32+8		
Тема 1.1. Я и моя специальность	Содержание	16		
	Практическое занятие1 Введение темы	1	ОК 09 ОК 04	Уо 09.01 Уо 09.02 Уо 0403 Уо 09.04 Зо 09.01 Зо 04.02 Зо 09.03 Зо 04.04 Зо 04.05 зо 09.05
	Практическое занятие2 Современный мир специальностей..	2		
	Практическое занятие3 Проблемы выбора будущей профессии	2		
	Практическое занятие4 Специалист по технологии машиностроения.	2		
	Практическое занятие5 Мой выбор этой профессии.	2		
	Практическое занятие6 Обоснование выбора. Составление монологов.	2		
	Практическое занятие7 Иностранный язык как средство международного общения в современном мире	2		
	Практическое занятие8 Итоговый урок. Повторение	2		

	В том числе практических занятий и лабораторных работ	16		
	Самостоятельная работа обучающихся	0		
Тема 1.2. Диалог-общение	Содержание	16	ОК 06, ОК 09 ОК 04	
	Практическое занятие 9 Введение темы, Лексика	2		Уо 09.01 Уо 09.02 Уо 06.03 Уо 06.04 Зо 06.01 Зо 06.02 Зо 09.03 Зо 09.04 Зо 06.05 зо 09.05 Уо 04.03 Уо 04.04 Зо 04.01 Зо 04.02
	Практическое занятие 10 Составление диалога по образцу	2		
	Практическое занятие 11 Дискуссия на тему: “Английский язык в профессиональном общении общения.	2		
	Практическое занятие12 Диалог этикетного характера: построение диалога, применение в ситуациях официального и неофициального	2		
	Практическое занятие13 Диалог-расспрос: построение диалога, применение в ситуациях официального и неофициального общения	2		
	Практическое занятие14 Причастие I. Его функции и способы перевода.	2		
	Практическое занятие15 Причастие II. Его функции и способы перевода	2		
	Практическое занятие16 Итоговый урок. тест	2		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	16		
	Самостоятельная работа обучающихся	8		
Раздел 2. Профессиональная терминология на иностранном языке		44+2		
Тема 2.1. Инструменты,	Содержание	10	ОК 06, ОК 09 ОК 04	Уо 09.01 Уо 09.02
	Введение темы. Лексика			

оборудование, приспособления, станки	Практическое занятие 17 Станки. Основные виды и функции.	2		Уо 04.03 Уо 05.04
	Практическое занятие 18Токарный станок. Фрезерный станок	2		Зо 06.01 Зо 06.02
	Практическое занятие 19Шлифовальный станок. Строгальный станок.	2		Зо 09.03 Зо 04.04
	Практическое занятие 20 Станки с ЧПУ.	1		Зо 05.05
	Практическое занятие 21 Станки с ЧПУ. Применение роботов в производстве.	1		
	Практическое занятие 22 Абразивные инструменты	1		
	Практическое занятие 23Контрольно-измерительный инструмент	1		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	10		
	Самостоятельная работа обучающегося			
Тема 2.2. Чертежи и техническая документация	Содержание	12		
	Практическое занятие 24 Введение темы. Лексика	1	ОК 06, ОК 09	Уо 09.01 Уо 09.02
	Практическое занятие 25 Чертежи: формат, линии, размеры, масштаб	2		Уо 09.03 Уо 09.01
	Практическое занятие 26 Инструменты и материалы для черчения.	2		Зо 09.05
	Практическое занятие 27 Геометрические построения.	2		
	Практическое занятие 28 Технологические карты и их применение при изготовлении и сборке слесарного изделия.	2		

	Практическое занятие 29 ГОСТ, СНиП, ЕСКД, ТУ, ТО и другие нормативные документы, необходимые при изготовлении и сборке слесарных изделий	2		
	Практическое занятие 30 Итоговый урок по теме2.2	1		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	12		
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 2.3 Основные операции при изготовлении слесарных изделий	Содержание	8		
	Практическое занятие 31 Введение темы	1	ОК 06, ОК 09 ОК 04	Уо 09.01 Уо 09.02 Уо 09.03 Уо 09.01 Зо 06.01 Зо 06.02 Зо 09.03 Зо 04.04 Зо 05.05
	Практическое занятие 32 Организация рабочего места слесаря, основные требования безопасности труда, требования к спецодежде, индивидуальным средствам защиты	2		
	Практическое занятие 33 Технология слесарной обработки деталей.	2		
	Практическое занятие 34 Описание основных операций при изготовлении слесарных изделий.	1		
	Практическое занятие 35 Описание основных операций при изготовлении слесарных изделий.	1		
	Практическое занятие 36 Механическая обработка металлов на металлорежущих станках	1		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	8		
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 2.4	Содержание	12		

Материалы и их свойства	Практическое занятие 37 Введение темы. Лексика	1	ОК 03, ОК 09	Уо 03.01 Уо 03.02 Уо 09.03 Уо 03.01 Зо 09.05
	Практическое занятие 38 Металлы и сплавы...	2		
	Практическое занятие 39 Металлы и неметаллы	1		
	Практическое занятие 40 Механические свойства материалов	2		
	Практическое занятие 41 Страдательный залог..	1		
	Практическое занятие 42 Страдательный залог времен группы Simple	1		
	Практическое занятие 43 Страдательный залог времен группы Continuous.	1		
	Практическое занятие 44 Страдательный залог времен группы Perfect	1		
	Практическое занятие 45 Итоговый урок	2		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	12		
	Самостоятельная работа обучающихся	2		
Итого за 2 курс 86 часов				
Раздел 3. Изучение истории и культурных особенностей Великобритании		32+10		
Тема 3.1. Географическое положение, форма государственного устройства, климат и культура Великобритании	Содержание	18		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	18		
	Практическая работа 1Введение темы. Лексика	2	ОК 06, ОК 09 ОК 04	Уо 09.01 Уо 09.02 Уо 04.03 Уо 05.04 Зо 06.01
	Практическая работа 2. Географическое положение Великобритании, природные особенности, климат, экология	2		

	Практическая работа 3. Государственное устройство Великобритании, этнический состав, религиозные особенности	2		Зо 06.02 Зо 09.03 Зо 04.04 Зо 05.05
	Практическая работа 4. Национальные традиции Великобритании	2		
	Практическая работа 5 Достопримечательности страны, отдых, туризм	2		
	Практическая работа 6 Профессиональное образование в Великобритании	2		
	Практическая работа 7 Повторение материала по теме 3.1	2		
	Практическая работа 8. Итоговый урок. Тестирование по теме	2		
Тема 3.2. Общественная жизнь в Великобритании, ценностные ориентиры молодежи	Содержание	14		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	14	ОК 09 ОК 06, ОК 09 ОК 04	Уо 09.01 Уо 09.02 Уо 04.03 Уо 05.04 Зо 06.01 Зо 06.02 Зо 09.03 Зо 04.04 Зо 05.05
	Практическая работа 9. Введение темы. Лексика	2		
	Практическая работа10. Досуг молодежи.	2		
	Практическая работа 11. Спорт в Великобритании	2		
	Практическая работа12. Образ жизни людей в Великобритании. влияние научно-технического прогресса	2		
	Практическая работа13. Образ жизни людей в Великобритании. влияние научно-технического прогресса	2		

	Практическая работа14. Известные русские ученые, имеющие тесные связи с английской культурой	2		
	Практическая работа15. Итоговый урок по теме 3.2	2		
	Самостоятельная работа обучающихся	10		
Раздел 4. Решение стандартных и нестандартных профессиональных ситуаций		40+4		
Тема 4.1. Профессиональные ситуации и задачи	Содержание	18		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	18	ОК 09 ОК 06, ОК 09 ОК 04	Уо 09.01 Уо 09.02 Уо 04.03 Уо 05.04 Зо 06.01 Зо 06.02 Зо 09.03 Зо 04.04 Зо 05.05
	Практическая работа16. Введение темы. Лексика	2		
	Практическая работа 17. Формулировка проблемы и ее устранение на производстве.	2		
	Практическая работа 18. Составление диалогов-побуждений к действию	2		
	Практическая работа19. Решение ситуационных производственных (профессиональных) задач	2		
	Практическая работа 20 Решение ситуационных производственных (профессиональных) задач	2		
	Практическая работа 21 Выполнение упражнений на повторение грамматики	2		
	Практическая работа 22 Герундий. Повторение	2		

	Практическая работа 23 Герундий. Способы перевода и функции в предложении	2		
	Практическая работа 24 Итоговый урок по теме 4.1	2		
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 4.2. Профессиональное саморазвитие	Содержание	22		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	20	ОК 02, ОК 09	
	Практическая работа 25. Введение темы. Лексика	2		
	Практическая работа 26. Национальные чемпионаты по профмастерству «Молодые профессионалы».	2		
	Практическая работа 27 Введение новых лексических единиц по теме занятия.	2		
	Практическая работа 28 Фразы, речевые обороты и выражения	2		
	Практическая работа 29. Важные профессиональные качества молодого специалиста	2		
	Практическая работа 30. Составление резюме при поиске работы	2		
	Практическая работа 31. Саморазвитие и самообразование как важные аспекты профессиональной деятельности.	2		
	Практическая работа 32 Перевод профессионально-ориентированного текста	2		
	Практическая работа 33. Промышленные предприятия нашего региона			

	Практическая работа 31. Обобщение изученного материала.	2		
	Практическая работа 34. Выполнение лексических и грамматических упражнений	2		
	Самостоятельная работа обучающихся	4		
Промежуточная аттестация дифференцированный зачет				
Всего:		86		

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет иностранного языка, оснащенный в соответствии с п. 6.1.1. образовательной программы по специальности по специальности 22.02.08 Металлургическое производство (по видам производства)

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 изданий и /или электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

3. Безкоровайная, Г. Т. Соколова, Н. И. Planet of English: учебник английского языка для учреждений СПО/ Г. Т. Безкоровайная, Н. И. Соколова, Е. А. Койранская, Г. В. Лаврик.- Москва : Академия, 2020. – 256 с. - ISBN 978-5-4468-8654-8. - Текст: непосредственный

4. Голубев, А.П. Балюк, Н. В. Смирнова, И. Б. Английский язык для всех специальностей: учебник / А. П. Голубев, Н. В. Балюк, И. Б. Смирнова – Москва : КНОРУС, 2020. – 386 с. – (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-406-07353-7. - Текст : непосредственный

3.2.2. Основные электронные издания

3. Байдикова, Н. Л. Английский язык для технических направлений (B1–B2) : учебное пособие для среднего профессионального образования / Н. Л. Байдикова, Е. С. Давиденко. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 171 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10078-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/516975 (дата обращения: 11.01.2023).

4. Гуреев, В. А. Английский язык. Грамматика (B2) : учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. А. Гуреев. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 294 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10481-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/516727 (дата обращения: 11.01.2023).

3.2.3. Дополнительные источники

2. Кузьменкова, Ю. Б. Английский язык для технических колледжей (A1) : учебное пособие для среднего профессионального образования / Ю. Б. Кузьменкова. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 207 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-12346-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/517769 (дата обращения: 11.01.2023).

2. Куряева, Р. И. Английский язык. Лексико-грамматическое пособие в 2 ч. Часть 1 : учебное пособие для среднего профессионального образования / Р. И. Куряева. — 8-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 264 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09890-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/513179 (дата обращения: 11.01.2023).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
уметь: описывать значимость своей специальности, применять стандарты антикоррупционного поведения, понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы, участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы, строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности, кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые), писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы.	Аудирование: Оценка «отлично» ставится в том случае, если коммуникативная задача решена и при этом обучающиеся полностью поняли содержание иноязычной речи, соответствующей программным требованиям. Оценка «хорошо» ставится в том случае, если коммуникативная задача решена и при этом обучающиеся полностью поняли содержание иноязычной речи, соответствующей программным требованиям, за исключением отдельных подробностей, не влияющих на понимание содержания услышанного в целом. Оценка «удовлетворительно» ставится в том случае, если коммуникативная задача решена и при этом обучающиеся полностью поняли только основной смысл иноязычной речи, соответствующей программным требованиям. Оценка «неудовлетворительно» ставится в том случае, если обучающиеся не поняли смысла иноязычной речи, соответствующей программным требованиям. Говорение: Оценка «отлично» ставится в том случае, если общение осуществилось, высказывания обучающихся соответствовали поставленной коммуникативной, задаче и	Оценка результатов выполнения практических работ.

	при этом их устная речь полностью соответствовала нормам иностранного языка в пределах программных требований. Оценка «хорошо» ставится в том случае, если общение осуществилось, высказывания обучающихся соответствовали поставленной коммуникативной задаче и при этом обучающиеся выразили свои мысли на иностранном языке с незначительными отклонениями от языковых норм, а в остальном их устная речь соответствовала нормам иностранного языка в пределах программных требований. Оценка «удовлетворительно» ставится в том случае, если общение осуществилось, высказывания обучающихся соответствовали поставленной коммуникативной задаче и при этом обучающиеся выразили свои мысли на иностранном языке с отклонениями от языковых норм, не мешающими, однако, понять содержание сказанного. Оценка «неудовлетворительно» ставится в том случае, если высказывания обучающихся не соответствовали поставленной коммуникативной задаче, обучающиеся слабо усвоили пройденный материал и выразили свои мысли на иностранном языке с такими отклонениями от языковых норм, которые не позволяют понять содержание большей части сказанного.	

	Чтение: Оценка «отлично» ставится в том случае, если коммуникативная задача решена и при этом обучающиеся полностью поняли и осмыслили содержание прочитанного иноязычного текста в объеме, предусмотренном заданием, чтение обучающихся соответствовало программным требованиям. Оценка «хорошо» ставится в том случае, если коммуникативная задача решена и при этом обучающиеся полностью поняли и осмыслили содержание прочитанного иноязычного текста за исключением деталей и частностей, не влияющих на понимание этого текста, в объеме, предусмотренном заданием, чтение обучающихся соответствовало программным требованиям. Оценка «удовлетворительно» ставится в том случае, если коммуникативная задача решена и при этом обучающиеся поняли, осмыслили главную идею прочитанного иноязычного текста в объеме, предусмотренном заданием, чтение обучающихся в основном соответствует программным требованиям. Оценка «неудовлетворительно» ставится в том случае, если обучающиеся не поняли прочитанного иноязычного текста в объеме, предусмотренном заданием, чтение обучающихся	

	соответствовало программным требованиям.	
знать: сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей, значимость профессиональной деятельности по профессии (специальности), стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения, правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы, основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика), лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности, особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности.	Оценку «отлично» заслуживает студент, твёрдо знающий программный материал, системно и грамотно излагающий его, демонстрирующий необходимый уровень компетенций, чёткие, сжатые ответы на дополнительные вопросы, свободно владеющий понятийным аппаратом. Оценку «хорошо» заслуживает студент, проявивший полное знание программного материала, демонстрирующий сформированные на достаточном уровне умения и навыки, указанные в программе компетенции, допускающий непринципиальные неточности при изложении ответа на вопросы. Оценку «удовлетворительно» заслуживает студент, обнаруживший знания только основного материала, но не усвоивший детали, допускающий ошибки принципиального характера, демонстрирующий не до конца сформированные компетенции, умения систематизировать материал и делать выводы. Оценку «неудовлетворительно» заслуживает студент, не усвоивший основного содержания материала, не умеющий систематизировать информацию, делать необходимые выводы, чётко и грамотно отвечать на заданные вопросы, демонстрирующий низкий	Оценка результатов устного и письменного опроса. Оценка результатов тестирования. Оценка результатов проведенного дифференцированного зачета.

	уровень овладения необходимыми компетенциями.	

Приложение 2.4
к ПОП-П по специальности
22.02.08 Металлургическое производство

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

СГ.04ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА

2024 г.

Рабочая программа ООД.12 «Физическая культура» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (ФГОС) среднего общего образования и примерной рабочей программы общеобразовательной дисциплины «Физическая культура» для профессиональных образовательных организаций, разработанной ФГБОУ ДПО ИРПО и утвержденной на заседании Совета по оценке содержания и качества примерных рабочих программ общеобразовательного и социально-гуманитарного циклов среднего профессионального образования (Протокол № 14 от «30» ноября 2022 г.)

Организация-разработчик:
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Новосибирской области «Новосибирский колледж промышленных технологий»

Разработчик:
Л.С,Черникова– преподаватели физической культуры ГБПОУ НСО «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

2. Общая характеристика примерной рабочей программы общеобразовательной дисциплины «Физическая культура»

1.1. Место дисциплины в структуре образовательной программы СПО:

Общеобразовательная дисциплина «Физическая культура» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по

программе подготовки квалифицированных рабочих по специальности: 22.02.08 «Металлургическое производство»

1.2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

1.2.1. Цели дисциплины

Содержание программы общеобразовательной дисциплины «Физическая культура» направлено на достижение следующих целей: развитие у обучающихся двигательных навыков, совершенствование всех видов физкультурной и спортивной деятельности, гармоничное физическое развитие, формирование культуры здорового и безопасного образа жизни будущего квалифицированного специалиста, на основе национально - культурных ценностей и традиций, формирование мотивации и потребности к занятиям физической культурой у будущего квалифицированного специалиста.

1.2.2. Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие[67]	Дисциплинарные[68]
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности 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;	- уметь использовать разнообразные формы и виды физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга, в том числе в подготовке к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО); - владеть современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью; - владеть основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, динамики физического развития и физических качеств; - владеть физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения

[67] Указываются личностные и метапредметные результаты из ФГОС СОО (в последней редакции от 12.08.2022) в отглагольной форме, формируемые общеобразовательной дисциплиной

[68] Дисциплинарные (предметные) результаты указываются в соответствии с их полным перечнем во ФГОС СОО (в последней редакции от 12.08.2022)

	- 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; - способность их использования в познавательной и социальной практике	высокой работоспособности
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:	- уметь использовать разнообразные формы и виды физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга, в том числе в подготовке к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к

	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	труду и обороне» (ГТО); - владеть современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью; - владеть основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, динамики физического развития и физических качеств; - владеть физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности
ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; - наличие мотивации к обучению и личностному развитию; В части физического воспитания: - сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью;	- уметь использовать разнообразные формы и виды физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга, в том числе в подготовке к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО); - владеть современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания

	- потребность в физическом совершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью; - активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью; Овладение универсальными регулятивными действиями: а) самоорганизация: -- самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; - давать оценку новым ситуациям; - расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений; - делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение; - оценивать приобретенный опыт; - способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень	работоспособности, профилактики заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью; - владеть основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, динамики физического развития и физических качеств; - владеть физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности; - владеть техническими приемами и двигательными действиями базовых видов спорта, активное применение их в физкультурно-оздоровительной и соревновательной деятельности, в сфере досуга, в профессионально-прикладной сфере; - иметь положительную динамику в развитии основных физических качеств (силы, быстроты, выносливости, гибкости и ловкости)
ПК[69]*…*		

[69] *ПК указываются в соответствии с ФГОС СПО реализуемой профессии / специальности*

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объём учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	216
в т.ч. в форме практической подготовки	
в т.ч.:	
теоретическое обучение	2
лабораторные работы	
практические занятия	190
курсовая работа (проект)	
Самостоятельная работа	26
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование раздела и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем акад.ч/ в т.ч. в форме практической подготовки, акад.ч		Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует компонент программы
1	2	3	4	5
		Обязательная часть ОП с учетом интенсификации 40%	Обязательная часть ОП	
Раздел 1. Основные виды общей физической подготовки			40	
Тема 1.1. Легкая атлетика. Кроссовая подготовка	Содержание			
	Самоконтроль, его основные методы, показатели и критерии оценки. Правила техники безопасности по л/атлетике.			ОК 01 ОК 03 ОК 08
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Практическое занятие Совершенствование техники бега на короткие дистанции, низкий старт и стартовый разгон. Бег на 100м.			
	Практическое занятие Совершенствование техники прыжка в длину			

	Практическое занятие Развитие выносливости. Бег 3000м (2000м.-девушки). Футбол - двухсторонняя игра.			
	Самостоятельная работа обучающихся		2	
Тема 1.2. Лыжная подготовка *Лыжная подготовка в случае отсутствия снега может быть заменена кроссовой подготовкой*	Содержание			
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Практическое занятие Основные элементы тактики в лыжных гонках. ТБ при занятиях лыжным спортом.			ОК 01 ОК 03 ОК 08
	Практическое занятие Первая помощь при травмах и обморожениях. Элементы тактики лыжных гонок.			
	Практическое занятие Совершенствование техники переходов лыжных ходов: с одновременных на попеременные.			
	Самостоятельная работа обучающихся		2	
Тема 1.3. Атлетическая гимнастика	Содержание			
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			ОК 01 ОК 03 ОК 08
	Практическое занятие Упражнения на развитие мышц плечевого пояса и брюшного пресса -поднимание туловища из положения лежа 30 секунд			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Раздел 2. Спортивные игры			40	
Тема 2.1. Волейбол	Содержание			

	В том числе практических занятий и лабораторных работ			ОК 08
	Практическое занятие Совершенствование техники приема и передач мяча в волейболе: сверху (снизу) двумя руками.			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 2.2. Футбол	Содержание			
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Практическое занятие Совершенствование технических приемов игры в нападении			ОК 08
	Практическое занятие Футбол-двухсторонняя игра с задания преподавателя			
	Самостоятельная работа обучающихся		2	
Раздел 3. Физическая культура — часть общечеловеческой культуры			30	
Тема 3.1. Атлетическая гимнастика	Содержание			
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Практическое занятие Упражнения на развитие мышц плечевого пояса и брюшного пресса -поднимание туловища из положения лежа 30 секунд			ОК 01 ОК 03 ОК 08
	Практическое занятие Круговая тренировка 5-6 станций на развитее силы			
	Практическое занятие Сгибание разгибание рук на брусьях			
	Практическое занятие Прыжки на скакалке за 1 минуту			

	Самостоятельная работа обучающихся		2	
Раздел 4. Основные виды общей физической подготовки			40	
Тема 4.1. Легкая атлетика. Кроссовая подготовка	Содержание			
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Практическое занятие Правила техники безопасности по л/атлетике. Бег 60-100м. на скорость. Развитие выносливости.			ОК 08
	Практическое занятие Низкий старт, бег в медленном темпе. Совершенствование низкого старта и разгона.			
	Самостоятельная работа обучающихся		2	
Раздел 5. Учебно-методические занятия			36	
Тема 5.1 Профилактика профессиональных заболеваний	Содержание			
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Практическое занятие Демонстрация установки на психическое и физическое здоровье. Методики активного отдыха, массажа и самомассажа при физическом и умственном утомлении.			ОК 08
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 5.2 Здоровьесберегающие технологии	Содержание			
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			ОК 01 ОК 08

	Практическое занятие Освоение методов профилактики профессиональных заболеваний. Овладение приемами массажа и самомассажа, психорегулирующими упражнениями.			
	Практическое занятие Использование тестов, позволяющих самостоятельно определять и анализировать состояние здоровья; овладение основными приемами неотложной доврачебной помощи.			
	Практическое занятие Физические упражнения для профилактики и коррекции нарушения опорно-двигательного аппарата и основных функциональных систем.			
	Практическое занятие Физические упражнения для профилактики и коррекции нарушения зрения.			
	Практическое занятие Умение составлять и проводить комплексы утренней, вводной и производственной гимнастики с учетом направления будущей профессиональной деятельности			
	Самостоятельная работа обучающихся		2	
Раздел 6. Профессионально-прикладная физическая подготовка			30	
Тема 6.1. Гиревое двоеборье (юноши)	Содержание			
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			ОК 08

Упражнения на гимнастической лестнице (девушки)	Практическое занятие Техника рывка и толчка. Техника перехода в рывке. Упражнения на силовую выносливость. Висы с различным положением ног. Упражнения на пресс, спину. Упражнения на растягивание мышц и связок. Отжимания в упоре лежа. Рывок гири 16 кг (юноши), поднимании ног до прямого угла («лесенка», девушки)			
	Практическое занятие Толчок гири 16 кг (юноши), поднимание ног до прямого угла (один подход, девушки). Двоеборье (гири 16 кг) (юноши), поднимание туловища (максим. кол-во раз, девушки)			
	Самостоятельная работа обучающихся		2	
Тема 6.2. Круговая тренировка	Содержание			
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Практическое занятие Круговая тренировка с целью развития силовых и скоростных качеств, силовой выносливости. Подтягивание, отжимание, поднимание тулови-ща, жим штанги лежа, прыжки со скакалкой, бег и др. упр. Выполнение нормативов по гиревому двоеборью.			ОК 01 ОК 03 ОК 08
	Практическое занятие Упражнение с гимнастической скамейкой Подтягивание на перекладине Поднимание туловища Упражнение со скакалкой			
	Самостоятельная работа обучающихся		2	
Промежуточная аттестация		ЗАЧЕТ, ДФ		

Всего: 216		190	СМ 26

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета по физической культуре.
Оборудование учебного кабинета:
- спортзал 9* 1 8 (игровой комплекс)
-раздевалка
- рабочее место преподавателя
- учебно-наглядное пособие по физической культуре
-прилегающие помещения
-зал для настольного тенниса
Технические средства обучения:
- гимнастическое бревно
- тренажеры
- штанги
-гири '
-мячи волейбольные
-мячи баскетбольные
-мячи футбольные
-теннисный стол
-гантели 3 комплекта
-батут
- рукоход
-перекладины
-кольца гимнастические

3.2. Информационное обеспечение обучения

3.2.Основные источники

2. Аллянов, Ю. Н. Физическая культура : учебник для среднего профессионального образо-вания / Ю. Н. Аллянов, И. А. Письменский. — 3-е изд., испр. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 493 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02309-1. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/471143

2. Физическая культура : учебное пособие для среднего профессионального образования / Е. В. Конеева [и др.] ; под редакцией Е. В. Конеевой. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 599 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13554-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/517442 (дата обращения: 18.02.2023).

3.2.3. Дополнительные источники

3. Бишаева А.А. Физическая культура: учебник для СПО - Издательский центр : «Академия», 2020

4. Физическая культура : учебное пособие для среднего профессионального образования / Е. В. Конеева [и др.] ; под редакцией Е. В. Конеевой. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 599 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13554-1. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/475342

3.2.4. Интернет-ресурсы

ЭБС «Znanium.com» Контракт №32 ЭВС от 18.01.2019-29.01.2020

ЭБС «ЮРАЙТ»

www.minstm.gov.ru (Официальный сайт Министерства спорта Российской Федерации).

www.edu.ru (Федеральный портал «Российское образование»). www.olympic.ru (Официальный сайт Олимпийского комитета России).

www.goup32441.narod.ru (сайт: Учебно-методические пособия «Общевойсковая подготовка». Наставление по физической подготовке в Вооруженных Силах Российской Федерации (НФП-2009)

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Знать: Психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности Сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по специальности Роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности; средства профилактики перенапряжения	Проявляет лидерские качества и/или умеет работать в команде Принимает участие в работе волонтерских, спортивных, патриотически направленных мероприятиях колледжа и/или региона Проявляет трудолюбие, физическую подготовку при выполнении трудовых обязанностей; Знает основные принципы ЗОЖ и соблюдает их Знает требования к физической подготовке специалиста торгового дела Знает способы расслабления, снятия физического напряжения при выполнении трудовых функций	Экспертная оценка усвоения теоретических знаний в процессе: -письменных/ устных ответов; -тестирования. Дифференцированный зачет
Уметь: Организовывать работу коллектива и команды; Описывать значимость своей специальности; Использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения,	Оценка уровня развития физических качеств занимающихся наиболее целесообразно проводить по приросту к исходным показателям. Для этого организуется тестирование в контрольных точках: на входе – начало учебного года, семестра; на выходе – в конце учебного года, семестра, освоения темы программы. Тесты по ППФП разрабатываются применительно к	Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся в процессе освоения образовательной программы: - на практических занятиях; - при ведении календаря самонаблюдения; - при проведении подготовленных студентом фрагментов занятий (занятий) с обоснованием целесообразности использования средств физической культуры, режимов нагрузки и отдыха; Экспертная оценка:

характерными для данной специальности	укрупнённой группе специальностей/профессий	- техники выполнения двигательных действий (проводится в ходе бега на короткие, средние, длинные дистанции; прыжков в длину); Экспертная оценка: - техники базовых элементов, -техники спортивных игр (броски в кольцо, удары по воротам, подачи, передачи, жонглированиие), -технико-тактических действий студентов в ходе проведения контрольных соревнований по спортивным играм, -выполнения студентом функций судьи. Экспертная оценка: - техники выполнения упражнений для развития основных мышечных групп и развития физических качеств; -самостоятельного проведения фрагмента занятия или занятия ППФП с элементами гимнастики; -техники выполнения упражнений на тренажёрах, комплексов с отягощениями, с самоотягощениями. Дифференцированный зачет.

Приложение 6.10
к ОПОП-П
по специальности
22.02.08 Металлургическое производство

Рабочая программа дисциплины

ОД.10 ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

2024 г.

Рабочая программа ОД.10 «Основы безопасности жизнедеятельности» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (ФГОС) среднего общего образования и примерной рабочей программы общеобразовательной дисциплины «Основы безопасности жизнедеятельности» для профессиональных образовательных организаций, разработанной ФГБОУ ДПО ИРПО и утвержденной на заседании Совета по оценке содержания и качества примерных рабочих программ общеобразовательного и социально-гуманитарного циклов среднего профессионального образования (Протокол № 14 от «30» ноября 2022 г.)

Организация-разработчик:
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Новосибирской области «Новосибирский колледж промышленных технологий»

Разработчик:
ФИО – преподаватель основ безопасности жизнедеятельности А.В.Палкин ГБПОУ НСО «Новосибирский колледж промышленных технологий»

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общая характеристика примерной рабочей программы общеобразовательной дисциплины «Основы безопасности жизнедеятельности» 8
2. Структура и содержание общеобразовательной дисциплины 18
3. Условия реализации программы общеобразовательной дисциплины 33
4. Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной дисциплины 35

1. Общая характеристика примерной рабочей программы общеобразовательной дисциплины «Основы безопасности жизнедеятельности»

1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Общеобразовательная дисциплина «Основы безопасности жизнедеятельности» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 22.02.08 Металлургическое производство

1.2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

1.2.1. Цели дисциплины

Содержание программы общеобразовательной дисциплины «Основы безопасности жизнедеятельности» направлено на достижение следующих целей: формирование компетенций, обеспечивающих повышение уровня защищенности жизненно важных интересов личности, общества и государства от внешних и внутренних угроз.

1.2.2. Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые образовательные результаты обучения	
	Общие[70]	Дисциплинарные[71]
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности 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:	- сформировать представления о возможных источниках опасности в различных ситуациях (в быту, транспорте, общественных местах, в природной среде, в социуме, в цифровой среде); владение основными способами предупреждения опасных и экстремальных ситуаций; - знать порядок действий в экстремальных и чрезвычайных ситуациях

[70] Указываются личностные и метапредметные результаты из ФГОС СОО (в последней редакции от 12.08.2022) в отглагольной форме, формируемые общеобразовательной дисциплиной

[71] *Дисциплинарные (предметные) результаты указываются в соответствии с их полным перечнем во ФГОС СОО* от 12.08.2022г. № 732

	- 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; - 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:	- проявить нетерпимость к проявлениям насилия в социальном взаимодействии; - знать о способах безопасного поведения в цифровой среде; - уметь применять их на практике; - уметь распознавать опасности в цифровой среде (в том числе криминального характера, опасности вовлечения в деструктивную деятельность) и противодействовать им

	- 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 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:	- сформировать представления о ценности безопасного поведения для личности, общества, государства; знание правил безопасного поведения и способов их применения в собственном поведении; - владеть основами медицинских знаний: владеть приемами оказания первой помощи при неотложных состояниях; знать меры профилактики инфекционных и неинфекционных заболеваний, сохранения психического здоровья; сформировать представления о здоровом образе жизни и его роли в сохранении психического и физического здоровья, негативного

	- 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	отношения к вредным привычкам; знать о необходимых действиях при чрезвычайных ситуациях биолого-социального характера; - сформировать представления о роли России в современном мире; угрозах военного характера; роли Вооруженных Сил Российской Федерации в обеспечении мира; знать основы обороны государства и воинской службы; прав и обязанностей гражданина в области гражданской обороны; знать действия при сигналах гражданской обороны

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	- знать основы безопасного, конструктивного общения, - уметь различать опасные явления в социальном взаимодействии, в том числе криминального характера; - уметь предупреждать опасные явления и противодействовать им
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в	- осознание обучающимися российской гражданской идентичности; - целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и	- сформировать представления о ценности безопасного поведения для личности, общества, государства; знание правил безопасного поведения и способов их применения в собственном поведении;

том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	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,	- знать основы безопасного, конструктивного общения, уметь различать опасные явления в социальном взаимодействии, в том числе криминального характера; умение предупреждать опасные явления и противодействовать им; - сформировать представления об опасности и негативном влиянии на жизнь личности, общества, государства экстремизма, терроризма; знать роль государства в противодействии терроризму; уметь различать приемы вовлечения в экстремистскую и террористическую деятельность и противодействовать им; знать порядок действий при объявлении разного уровня террористической опасности; знать порядок действий при угрозе совершения террористического акта; совершении террористического акта; проведении контртеррористической операции; - сформировать представления о роли России в современном мире; угрозах военного характера; роли Вооруженных Сил Российской Федерации в обеспечении мира; знать основы обороны государства и воинской службы; прав и обязанностей гражданина в области гражданской обороны; знать действия при сигналах гражданской обороны;

	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	- знать основы государственной политики в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций различного характера; знание задач и основных принципов организации Единой системы предупреждения и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, прав и обязанностей гражданина в этой области; - знать основы государственной системы, российского законодательства, направленных на защиту населения от внешних и внутренних угроз; сформировать представления о роли государства, общества и личности в обеспечении безопасности
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	В области экологического воспитания: - сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем; - планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества; активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; - умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их; - расширение опыта деятельности экологической направленности;	- сформировать представления о возможных источниках опасности в различных ситуациях (в быту, транспорте, общественных местах, в природной среде, в социуме, в цифровой среде); владеть основными способами предупреждения опасных и экстремальных ситуаций; знать порядок действий в экстремальных и чрезвычайных ситуациях; - сформировать представления о важности соблюдения правил дорожного движения всеми участниками движения, правил безопасности на транспорте. Знать правила безопасного поведения на транспорте, уметь применять их на практике, знать о порядке

	- овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности;	действий в опасных, экстремальных и чрезвычайных ситуациях на транспорте; - знать о способах безопасного поведения в природной среде; уметь применять их на практике; знать порядок действий при чрезвычайных ситуациях природного характера; сформировать представления об экологической безопасности, ценности бережного отношения к природе, разумного природопользования; - знать основы пожарной безопасности; уметь применять их на практике для предупреждения пожаров; знать порядок действий при угрозе пожара и пожаре в быту, общественных местах, на транспорте, в природной среде; знать права и обязанности граждан в области пожарной безопасности
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; - наличие мотивации к обучению и личностному развитию; В части физического воспитания: - сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью; - потребность в физическом совершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью; - активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью; Овладение универсальными регулятивными действиями: а) самоорганизация:	- владеть основами медицинских знаний: владеть приемами оказания первой помощи при неотложных состояниях; знать меры профилактики инфекционных и неинфекционных заболеваний, сохранения психического здоровья; сформировать представления о здоровом образе жизни и его роли в сохранении психического и физического здоровья, негативного отношения к вредным привычкам; знать о необходимых действиях при чрезвычайных ситуациях биолого-социального характера

	- самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; - давать оценку новым ситуациям; - расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений; - делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение; - оценивать приобретенный опыт; - способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень	
ПК[72]*…*		

[72] ПК указываются в соответствии с ФГОС СПО реализуемой профессии / специальности

2. Структура и содержание общеобразовательной дисциплины

2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	*Объем в часах*
Объем образовательной программы дисциплины	*72*
в т.ч.	
Основное содержание	*68*
в т. ч.:	
Аудиторные занятия	68
Профессионально ориентированное содержание	10
в т. ч.:	
Аудиторные занятия	10
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)	2

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
1	2	3	4
Основное содержание			
Раздел 1. Мир опасностей современной молодежи		14	ОК 01; ОК 02, ОК 04; ОК 07; ОК 08
Тема 1.1 В чем особенности картины опасностей современной молодежи	Содержание учебного материала	2	ОК 02; ОК 04; ОК 07
	Комбинированное занятие		
	Понятие: опасность — это способность явлений, процессов, объектов в системе «человек – среда обитания» в определенных условиях причинять вред людям, природной среде и материальным ресурсам; опасность как система – «объект защиты - источник опасности - негативное воздействие, опасность как процесс 1) накопления отклонений от нормального состояния или процесса; 2) инициирование негативной способности/чрезвычайного события; 3) актуализация негативных факторов; 4) локализация/прекращение действия негативных факторов; *предметное действие*: моделирование поля опасностей на примере современной молодежи; *правило действия* : чтобы выявить и описать опасности нужно определить условия, при которых элемент системы человек – среда обитания становится причиной нанесения вреда человеку *алгоритм* выявления и классификации опасностей (по происхождению, по кругам опасностей)	*2*	
Тема 1.2 Как выявить опасности развития	Содержание учебного материала	2	ОК 02; ОК 04; ОК 07
	Практическое содержание		

	Понятие: опасности развития - это способность явлений, процессов, объектов в системе «человек/общество – Жизнь» в определенных условиях препятствовать/нарушать закон сохранения Жизни *Предметное действие*: целе-и ценностное полагание в ситуации конфликта в развитии между требованием сохранения Жизни и дефицитами в развитии *Правило действия*: чтобы выявить, что является опасным фактором/препятствием на пути к прогрессу общества/самореализации человека (мечте/цели), необходимо соотнести требование закона сохранения Жизни как общественного и человеческого смысла/ нормы развития с внутренними и внешними условиями его нарушения *Алгоритм* целе-и ценностного полагания в ситуации конфликта в развитии	*2*	
Тема 1.3. Как выявить и описать опасности на дорогах	Содержание учебного материала	2	ОК 02; ОК 04; ОК 07
	Практическое содержание		
	Понятие: опасности на дорогах - это способность явлений, процессов, объектов в системе «человек-участник дорожного движения – среда дорожного движения» в определенных условиях причинять вред людям, среде и материальным ресурсам; *Предметное действие*: выявлять и описывать опасности для разных участников дорожного движения (пешеход, электросамокатчик/райдер, мотоциклист); *Правило действия*: чтобы выявить и описать опасности на дорогах нужно определить условия, при которых элемент системы «человек-участник дорожного движения – среда дорожного движения» становится причиной нанесения вреда человеку; *Алгоритм* выявления и описания опасностей на дорогах	*2*	
Тема 1.4. Как выявить и описать опасности в ситуации пожара в общественном месте	Содержание учебного материала	2	ОК 04; ОК 07
	Практическое содержание		
	Понятие: опасность пожара в общественном месте – это способность явлений, процессов горения, горючих материалов и объектов причинять вред людям и материальным ресурсам; *Предметное действие*: выявлять и описывать опасности в ситуации пожара в общественном месте	*2*	

	Правило действия: чтобы выявить и описать опасности пожара нужно определить условия пожара, при которых элемент системы «человек – общественное место» становится причиной нанесения вреда человеку *Алгоритм* выявления и описание опасностей в ситуации пожара в общественном месте (на примере торгового центра, кинотеатра, клуба)		
Тема 1.5 Как выявить и описать опасности в ситуации захвата заложников в общественном месте (ЧС)	Содержание учебного материала	2	ОК 04; ОК 07;
	Практическое содержание		
	Понятие: опасности ситуации захвата заложников в общественном месте *предметное действие*: выявить и описать опасности в ситуации захвата заложников в общественном месте *правило действия*: чтобы выявить и описать опасности нужно определить условия, при которых заложнику может быть нанесен вред *алгоритм* выявления и описания опасностей в ситуации захвата заложников террористами, стрельбе в общественных местах (колледже, публичном мероприятии)	*2*	
Тема 1.6 По выбору студентов	Содержание учебного материала	2	ОК 1; ОК 02; ОК 04; ОК 07;
	Комбинированное занятие		
	Понятие: опасности *Предметное действие*: выявлять и описывать опасности в окружающей среде для предупреждения и защиты от них, в том числе в чрезвычайных ситуациях; *Правило действия*: *Алгоритм*	*2*	
Раздел 2 Методы оценки риска		12	ОК 02; ОК 04; ОК 07; ОК 08
Тема 2.1 Как измерять опасности	Содержание учебного материала	2	ОК 02; ОК 04; ОК 07;
	Комбинированное занятие		

	Понятие: риск – это количественная мера опасности, сочетание 1) вероятности (или частоты) нанесения ущерба и 2) тяжести этого ущерба для объекта защиты; - приемлемый риск - уровень опасности, который на данном этапе социально-экономического и научно-технического развития общество считает допустимым *Предметное действие*: определение вероятности осуществления риска и масштаба последствий воздействия вредных и опасных факторов среды для разработки/выбора мер по профилактике и защите *Правило действия*: чтобы оценить риск, нужно рассчитать вероятность наступления негативного события и определить тяжесть его последствий *Алгоритм* расчета риска по формуле	*2*	
Тема 2.2. Как оценить риски на дорогах	Содержание учебного материала	2	ОК 04; ОК 07;
	Практическое содержание		
	Понятие: риски на дорогах - количественная мера опасности для участника дорожного движения, сочетающая риск 1) вероятности (или частоты) негативного события/ДТП и 2) тяжести его ущерба жизни и здоровью; *Предметное действие:* определение вероятности осуществления риска (по формуле) и масштаба последствий воздействия опасных факторов дорожного движения в отношении различных его участников для разработки/выбора мер по профилактике и защите *Правило действия*: чтобы оценить риск негативного события/ДТП для участника дорожного движения, нужно рассчитать вероятность наступления негативного события и определить тяжесть его последствий для участника дорожного движения *Алгоритм оценки* риска для разных участников дорожного движения (пешеход, электросамокатчик/райдер, мотоциклист)	*2*	
Тема 2.3 Как оценить риски в ситуации пожара в общественном месте (ЧС)	Содержание учебного материала	2	ОК 02; ОК 04; ОК 07;
	Практическое содержание		
	Понятие: риски в ситуации пожара в общественном месте - количественная мера опасности для посетителя, сочетающая риск 1) вероятности (или частоты) пожара и 2) тяжести его ущерба жизни и	*2*	

	здоровью от опасных факторов пожара (ожоги, отравление угарным газом, гибель) *Предметное действие*: определение вероятности осуществления риска пожара в общественном месте (по формуле) и масштаба последствий воздействия опасных факторов пожара на посетителей для разработки/выбора мер по профилактике и защите *Правило действия*: чтобы оценить риск негативного события - пожара в общественном месте, нужно рассчитать вероятность его наступления (по формуле) и определить тяжесть его последствий для посетителей *Алгоритм* оценки рисков опасных факторов пожара в общественном месте (торговом центре, клубе, интернате для престарелых)		
Тема 2.4. Как оценить риск реализации ситуации захвата заложников/стрельбы в общественном месте (ЧС)	Содержание учебного материала	2	ОК 02; ОК 04; ОК 07;
	Практическое содержание		
	Понятие: риск захвата заложников в общественном месте - количественная мера опасности для посетителя, сочетающая риск 1) вероятности (или частоты) захвата заложников/стрельбы и 2) тяжести его ущерба жизни и здоровью (травмы, в т.ч. психологическая, ранения, гибель) *Предметное действие*: определение вероятности осуществления риска (по формуле) и масштаба/тяжести последствий воздействия опасных факторов захвата заложников/стрельбы в общественном месте для разработки/выбора мер по профилактике и защите посетителей *Правило действия*: чтобы оценить риск захвата заложников/стрельбы в общественном месте, нужно рассчитать вероятность наступления негативного события и определить тяжесть его последствий для посетителей *алгоритм* оценки рисков в ситуации захвата заложников/стрельбы в общественном месте	*2*	
Тема 2.5 Как оценить риски для здоровья в подростковом возрасте	Содержание учебного материала	2	ОК 02; ОК 04; ОК 07; ОК 08
	Практическое содержание		

	Понятие: риски для здоровья – количественная мера опасности заболеваний (в т.ч. смертельно опасных, инфекционных, нервно-психологических) и смерти от других факторов, сочетающая риск 1) вероятности (или частоты) негативного события и 2) тяжести его ущерба жизни и здоровью (заболевания, травмы, гибель) *Предметное действие*: определение вероятности осуществления опасных и вредных факторов риска для жизни и здоровья подростков (по формуле) и тяжести последствий их воздействия для разработки/выбора мер по профилактике и защите *Правило действия*: чтобы оценить риск опасных и вредных факторов для жизни и здоровья в подростковом возрасте, нужно рассчитать вероятность наступления негативного события и определить тяжесть его последствий *Алгоритм* оценки рисков для жизни и здоровья подростков	*2*	
Тема 2.6 Как оценить риск реализации ситуации, актуальной для обучающихся	Содержание учебного материала	2	ОК 02; ОК 04; ОК 07
	Комбинированное занятие		
	Понятие: риск в… *Предметное действие*: определение вероятности осуществления риска и масштаба последствий воздействия вредных и опасных факторов среды для разработки/выбора мер по профилактике и защите *Правило действия*: *Алгоритм*	*2*	
Раздел 3. Защита населения и территорий от чрезвычайных ситуаций		14	ОК 02; ОК 03; ОК 04; ОК 07; ОК 08
Тема 3.1 Понятие о защите от опасности	Содержание учебного материала	2	ОК 02; ОК 04; ОК 07
	Комбинированное занятие		
	Понятие: Защита от опасностей – это способы и методы снижения уровня и продолжительности действия опасностей на человека (природу). *Правило*: чтобы защитить объект от опасностей, необходимо снизить негативное влияние источников опасности (сокращением значения риска и размеров опасных зон), его выведением из опасной зоны; применением экобиозащитной техники и средств индивидуальной защиты	*2*	

	Предметное действие: выбор мер (способы, методы, средства, модели поведения) для защиты от опасностей окружающей среды, в том числе в чрезвычайной ситуации *Правило действия*: чтобы выбрать меры для защиты объекта от опасностей окружающей среды, в том числе в чрезвычайной ситуации, необходимо подобрать согласно нормативным требованиям оптимальные/ доступность+функциональность/ средства индивидуальной защиты, модели безопасного поведения, обозначить пути выхода из опасной зоны, сформулировать правила поведения/техники безопасности *Алгоритм* выбора способа защиты на основе нормативных документов		
Тема 3.2 Как снизить риски для здоровья. Профилактика заболеваний. Здоровый образ жизни	Содержание учебного материала	2	ОК 3; ОК 04; ОК 08
	Практическое содержание		
	Понятие: защита жизни и здоровья - способы и методы снижения уровня действия вредных и опасных факторов для физического и психического здоровья *Предметное действие*: выбор мер (способов, методов, средств, образа жизни) для защиты жизни и здоровья от опасностей окружающей среды *Правило действия*: чтобы выбрать меры снижения уровня действия вредных и опасных факторов для здоровья от опасностей окружающей, необходимо подобрать согласно гигиеническим нормам/требованиям оптимальные средства профилактики заболевания, модели безопасного поведения, в т.ч. в пандемию *Алгоритм* выбора способа профилактики типичных/смертельно опасных для подростков заболеваний (инфекционных, психологических)	*2*	
Тема 3.3 Как защититься от опасностей на дорогах	Содержание учебного материала	2	ОК 04; ОК 07
	Практическое содержание		
	Понятие: защита жизни и здоровья участников дорожного движения - способы и методы снижения уровня действия опасных факторов дорожного движения *Предметное действие*: выбор мер (средств индивидуальной защиты, правил, моделей поведения) для защиты жизни и здоровья участников дорожного движения *Правило действия*: чтобы выбрать меры защиты жизни и здоровья участников дорожного движения, необходимо подобрать средства	*2*	

	индивидуальной защиты, правила и модели поведения на основе ПДД и иных нормативных документов *Алгоритм* выбора мер защиты жизни и здоровья участников дорожного движения (на выбор)		
Тема 3.4. Как безопасно вести себя в ситуации пожара в общественном месте	Содержание учебного материала	2	ОК 04; ОК 07
	Практическое содержание		
	Понятие: защита жизни и здоровья в условиях пожара - способы и методы снижения уровня действия опасных факторов пожара за счет выведения объекта защиты из опасной зоны, применения средств пожаротушения и индивидуальной защиты *Предметное действие*: выбор мер (средств пожаротушения, индивидуальной защиты, правил, моделей поведения) для защиты жизни и здоровья в условиях пожара в общественном месте *Правило действия*: чтобы выбрать меры защиты жизни и здоровья в условиях пожара, необходимо подобрать доступные средства пожаротушения индивидуальной защиты и модель поведения адекватно ситуации пожара *Алгоритм* выбора мер защиты жизни и здоровья при пожаре (в своем жилище, в колледже, в торговом центре, на рабочем месте) в разных условиях (задымления, активного огня, затруднений эвакуации)	*2*	
Тема 3.5 Как безопасно вести себя в ситуации захвата заложников в общественном месте (ЧС)	Содержание учебного материала	2	ОК 04; ОК 07
	Практическое содержание		
	Понятие: защита жизни и здоровья в ситуации захвата заложников в общественном месте - способы и методы снижения уровня действия опасных факторов теракта за счет выведения объекта защиты из опасной зоны, применения моделей безопасного поведения, включая способы психологической защиты *Предметное действие*: выбор мер (средств индивидуальной защиты, правил, моделей поведения) для защиты жизни и здоровья в ситуации захвата заложников/стрельбы в общественном месте *Правило действия*: чтобы выбрать меры защиты жизни и здоровья в ситуации захвата заложников в общественном месте, необходимо подобрать способы и методы снижения уровня действия опасных факторов	*2*	

	теракта/стрельбы за счет выведения объекта защиты из опасной зоны, применения моделей безопасного поведения *Алгоритм*		
Раздел 4 Основы военной службы		16	ОК 01; ОК 02; ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 08
Тема 4.1. История создания Вооруженных Сил России	Содержание учебного материала	2	ОК 06; ОК 08
	Комбинированное занятие		
	Понятие о Вооруженных Сил России, обеспечении безопасности нашей страны. Предназначение Вооруженных Сил РФ. Реформирование Армии и Флота.	*2*	
Тема 4.2 Основные понятия о воинской обязанности	Содержание учебного материала	4	ОК 03; ОК 06; ОК 08
	Комбинированное занятие		
	Понятие о воинском учете, обязательной подготовке к военной службе, призыве на военную службу, прохождении военной службы по призыву, пребывании в запасе, призыве на военные сборы и прохождение военных сборов в период пребывания в запасе, а также воинская обязанность в период военного времени, военного положения и в период мобилизации.	*2*	
Тема 4.3 Основные понятия о психологической совместимости членов воинского коллектива (экипажа, боевого расчета). Тренинг бесконфликтного общения и саморегуляции	Содержание учебного материала	4	ОК 04; ОК 06; ОК 08
	Практическое содержание		
	Понятие о психологических основах взаимодействия военнослужащих в коллективе, совместной жизнедеятельности военнослужащих. Понятие конфликта и его влияние на уровень боеспособности и боеготовности отделения, экипажа, расчета. Понятие о способах бесконфликтного общения в условиях военной службы.	*2*	
Тема 4.4 Как стать офицером РА. Основные виды военных	Содержание учебного материала	2	ОК 1; ОК 2; ОК 06; ОК 08
	Комбинированное занятие		

образовательных учреждений профессионального образования	*Понятие* об офицерском составе, порядке поступления и обучения в военных образовательных учреждениях, требованиях, предъявляемых к подготовке офицеров. Кодексе чести Российского офицера, требованиях общества, предъявляемых к офицеру.	*2*	
Тема 4.5 Строевая подготовка	Содержание учебного материала	2	ОК 04; ОК 06; ОК 08
	Практическое содержание		
	Понятия об одиночной строевой подготовке и слаживания подразделений. *Правила и алгоритмы предметных действий*: Строевой стойки. Выполнение команд «Становись, Равняйсь, Смирно, Вольно, Заправиться". Повороты на месте. Перестроение из одношереножного строя в двухшереножный строй и обратно. Движение строевым шагом. Повороты в движении. Прохождение в составе подразделения торжественным маршем и в составе подразделения с песней. Приветствие в движении.	*2*	
Тема 4.6 Огневая подготовка. Порядок неполной сборки и разборки ММГ АК-74	Содержание учебного материала	2	ОК 04; ОК 06; ОК 08
	Практическое содержание		
	Понятие о назначении и боевых свойствах оружия, его устройстве, мерах безопасности при обращении с оружием и патронами, о неполной и полной разборке автомата, назначении частей, узлов и механизмов автомата. *Правило и алгоритмы предметных действий*: неполной разборки, сборки автомата *Правила и приемы* стрельбы, способов поиска целей и управления огнем, действиях по командам руководителя стрельб	*2*	
Раздел 5 Основы медицинских знаний		12	ОК 02; ОК 04; ОК 07; ОК 08
Тема 5.1. Помощь при состояниях вызванных нарушением сознания	Содержание учебного материала	2	ОК 02; ОК 04; ОК 7
	Комбинированное занятие		
	Понятие об эпилепсии, инсульте, обмороке, инфаркте, диабете, токсикологическом опьянении.	*2*	

	Правила и алгоритмы поведения и оказания первой помощи при этих состояниях		
Тема 5.2. Первая помощь при неотложных состояниях: закон и порядок оказания. Алгоритм помощи пострадавшим при ДТП и ЧС	Содержание учебного материала	2	ОК 02; ОК 04; ОК 07
	Практическое содержание		
	Понятие о неотложных состояниях в УК РФ Статья 124, Статья 125, *Правила* проведения диагностики и помощи в неотложных состояниях *Алгоритм* Оказание первой помощи при остановке сердца, искусственная вентиляция легких *Понятие об* ДТП и ЧС на транспорте. *Правила* помощи при травмах рук, ног, головы, при переломах, вывихах, ушибах и т.д. *Алгоритмы* оказание первой помощи при травмах, ранениях, переломах. Отработка моделей поведения при ЧС на транспорте	*2*	
Тема 5.3. Алгоритм помощи при кровотечениях и ранениях	Содержание учебного материала	2	ОК 04; ОК 07
	Практическое содержание		
	Понятие о видах кровотечений, средствах обеззараживания и дезинфекции. *Правило* остановки кровотечений способом наложение жгута и закрутки. *Алгоритмы* оказания первой помощи при кровотечениях	*2*	
Тема 5.4. Оказание помощи подручными средствами в природных условиях	Содержание учебного материала	2	ОК 04; ОК 07
	Практическое содержание		
	Понятие об экстремальных ситуациях в природных условиях. *Способы* и особенности фиксации конечностей. Способы транспортировки пострадавших. Способы согревания на открытой местности, Вынужденное автономное существование. Правило добычи: воды, пищи, огня. Временное жилище.	*2*	
Тема 5.5. Помощь при воздействии температур на организм человека. Способы самоспасения.	Содержание учебного материала	2	ОК 04; ОК 07; ОК 08
	Комбинированное занятие		
	Понятие об ожогах и их видах (термические, химические, кислотные, щелочные).	*2*	

	Правило алгоритм помощи при ожогах различных видов. Способы самоспасения. Первая помощь пострадавшем на производстве. Алгоритм поведения при ЧС.		
Профессионально ориентированное содержание			
Раздел 1. Тема. Как выявить и описать опасности на рабочем месте	Содержание	2	ОК 1; ОК 02; ОК 04; ОК 07; *ПК*[73]…
	Практическое содержание Экскурсия, фронтальное. Классификация опасностей: по видам профессиональной деятельности, по причинам возникновения на рабочем месте, по опасным событиям вследствие воздействия опасностей. Источники опасностей и вредностей, факторы риска, условия возникновения и развития нежелательных событий. Порядок проведения идентификации опасностей на рабочем месте		
	Перечень примерных тем проектов/исследований: «Анализ связи вредных факторов на конкретном рабочем месте и заболеваний строителей» «Анализ источников опасностей на разных технологических этапах строительно-монтажных работ» «Анализ картины опасностей современной молодежи» «Создание презентации/видеоролика об историях травматизма/развития профессиональных заболеваний строителей»		
Раздел 2. Тема. Оценка рисков на рабочем месте	Содержание	2	ОК 1; ОК 02; ОК 04; ОК 07;
	Практическое содержание Возможные последствия опасностей по степени тяжести: гибель, травма, профессиональное заболевание. Статистические данные по несчастным случаям на производстве. Определение вероятности наступления опасностей.		
	Перечень примерных тем проектов/исследований		

[73] Отражается ПК, элемент которой формируется прикладным модулем (профессионально-ориентированным содержанием) в соответствии с ФГОС реализуемой профессии/специальности СПО

	«Сравнительный анализ рисков в работе строителя в XIX, XX и XXI веках» «Оценить риск профессиональных заболеваний»		
Раздел 3. Тема. Определение методов защиты от опасностей на рабочем месте	Содержание	2	ОК 1; ОК 02; ОК 04; ОК 07;
	Практическое содержание Основные причины травматизма и профессиональных заболеваний: технические, организационные, санитарно-гигиенические, психофизиологические. Методы уменьшения опасностей на рабочем месте, выбор средств индивидуальной и коллективной защиты. Типовые отраслевые нормы выдачи средств индивидуальной защиты		
	Перечень примерных тем проектов/исследований: «Обзорная статья об индивидуальных средствах защиты на стройплощадке» (средства по выбору) «Сравнительный анализ безопасности строительства в России и стране в Европе (на выбор)» «Создание видеоролика с обзором ассортимента индивидуальных средств защиты на стройплощадке на интернет-сайтах» «Разработка безопасной “бытовки” для строителей»		
Раздел 4. Тема. Знакомство с повседневным бытом военнослужащих	Содержание	2	ОК 02; ОК 04; ОК 06;
	Практическое содержание Тематическая экскурсия с показом учебных классов, казармы, специальной военной техники, посещение музея части.		
	Примерные темы проектов/исследований Составление статьи-отчета об экскурсии в ВЧ (по плану); Статья-отчёт об экскурсии в музей воинской славы (по плану); «Разработка моего распорядка дня на военных сборах в ВЧ»; «Сравнительный анализ должностных инструкций/компетенций для специалиста гражданского-строительства и военного строительства»		
Раздел 5.	Содержание	2	ОК 02; ОК 04;

Тема. Методы оказания первой помощи гражданам при ЧС и автомобильных катастрофах			ОК 06; ОК 07;
	Практическое содержание Тематическая экскурсия в Центр медицины и катастроф. С применением практических навыков по отработке неотложных состояний на тренажере для реанимационных действий. Выявление причин травмирования на производстве, в транспорте и в общественных местах. Самостоятельный выбор методов и средств помощи пострадавшим в ДТП, на производстве.		
	примерные темы проектов/исследований: 1. Проанализировать инструкции по технике безопасности на сварочном производстве с целью выявления видов травмирования. 2. Проанализировать законы и иные нормативные правовые акты, содержащие государственные нормативные требования по охране труда, распространяющиеся на вид деятельности для специальности 3. Составить/ разработать перечень средств для оказания первой помощи при травмировании в ходе строительно-монтажных работ 4. Разработать обучающую презентацию по правилам безопасного поведения при пожарах на складе стройматериалов 5. Разработать алгоритмы оказания помощи в офисе при неотложном состоянии (потере сознания, инсульте)		
Промежуточная аттестация по дисциплине (дифференцированный зачёт)		2	
Всего:		72	*68*

3. Условия реализации программы общеобразовательной дисциплины

3.1. Для реализации программы дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения: реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета основ безопасности жизнедеятельности.

Эффективность преподавания курса ОБЖ зависит от наличия соответствующего материально-технического оснащения. Это объясняется особенностями курса, в первую очередь его многопрофильностью и практической направленностью.

Оборудование учебного кабинета:

Оборудование учебного кабинета:

− наличие посадочных мест по количеству обучающихся – 30 мест;
− рабочее место преподавателя;
− препараторская;
− плакаты и стенды по гражданской обороне и основам военной службы – 21 шт.;
− муляжи по поражению ядерным, химическим и бактериологическим оружием – 19 шт.
− макеты АК-74М ММГ – 3 шт.;
− пневматические винтовки – 4 шт.;
− пневматические пистолеты – 2 шт.;
− лазерный тир;
− противогазы – 30 шт.;
- ОЗК – 3 шт.;
- Измеритель мощности дозы радиации ДП-5А (Б. В) - 3 шт.;
- Войсковой прибор химической разведки ВПХР – 3 шт.;
- Учебная мина ПТМ -62 – 3 шт.;
- Учебная мина ПМН-2 – 1 шт.;
- Учебная граната ПГ-7В – 1 шт.;
- Учебная граната РКГ-3Е – 3 шт.
- кумулятивный учебный снаряд калибра 122-мм в разрезе – 1 шт.
- осколочно-фугасный учебный снаряд калибра 76-мм – 2 шт.
- учебные патроны калибра 7,62-мм – 15 шт.

Технические средства обучения:
- мультимедийный проектор;
- компьютер.

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 г.
6. «Основы военной службы» под ред. А.Т. Смирнова: М., «ACADEMA», 2001 г.

Дополнительная литература:

7. «Основы безопасности жизнедеятельности» для 10-го и 11-го классов, под ред. А.Т. Смирнова: М., «Просвещение», 2012.

8. «Безопасность жизнедеятельности». Т.А. Хван, П.А. Хван: Ростов-на-Дону, «Феникс», 2000 г.
9. Интернет-Ресурсы:

www.obzh.info — *Всё, что необходимо знать о личной безопасности жизни и безопасном поведении.*

Сайт «Анатомия армии» — *На сайте показаны униформа и знаки отличия, рассказано о воинских званиях, много материалов из военной истории, науки и практики.*

Азбука безопасности — *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 — *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» — *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» — *информационно-методическое издание для преподавателей.*

Сайт МЧС России

Сообщество взаимопомощи учителей «Pedsovet.su».

Сообщество учителей основ безопасности жизнедеятельности.

4. Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной дисциплины

Контроль и оценка раскрываются через дисциплинарные результаты, усвоенные знания и приобретенные студентами умения, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций.

Общая/профессиональная компетенция	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятий
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Р 1, Темы:1.6; Р 4, Темы:4.4; Р 1 П-о/с[74], Р 2 П-о/с, Р 3 П-о/с	- Кейс-задание; - Старт-задание; - Задание исследование; - Задание-эксперимент; - Фронтальный опрос; - Графический диктант; - Защита алгоритма оказания первой помощи; - Защита презентаций; - Тестирование; - Тест-задание; - Защита работ профессионально ориентированного содержания - Выполнение заданий на дифференцированном зачете
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Р 1, Темы:1.1,1.2,1.3,1.4,1.5,1.6 Р 2, Темы:2.1,2.2,2.3,2.4,2.5,2.6; Р 3, Темы:3.1,3.2,3.4,3.5,3.6; Р 5, Темы:5.1,5.2,5.3,5.4,5.5,5.6; Р 1 П-о/с, Р 2 П-о/с, Р 3 П-о/с, Р4 П-о/с, Р 5П-о/с	
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 3, Темы: 3.2; Р 4, Темы: 4.2;	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Р 1, Темы:1.1,1.2,1.3,1.4,1.5,1.6 Р 2, Темы:2.1,2.2,2.3,2.4,2.5,2.6; Р 3, Темы:3.1,3.2,3.3, 3.4,3.5,3.6; Р 4, Темы:4.1,4.2,4.3,4.4,5.5,4.6, 4.7 Р 5, Темы:5.1,5.2,5.3,5.4,5.5,5.6; Р 1 П-о/с, Р 2 П-о/с, Р 3 П-о/с, Р4 П-о/с, Р 5П-о/с	
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию,	Р 1, Темы:1.1,1.3,1.4,1.5,1.6 Р 2, Темы:2.1,2.2,2.3,2.4,2.5; Р 3, Темы:3.1,3.2,3.3, 3.4,3.5,3.6; Р 4, Темы:4.1,4.2,4.3,4.4,5.5,4.6, 4.7	

[74] Практико-ориентированное содержание

демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	Р 5, Темы:5.1,5.2,5.3,5.4,5.5; Р 1 П-о/с, Р 2 П-о/с, Р 3 П-о/с, Р4 П-о/с, Р 5П-о/с	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Р 1, Темы:1.1,1.2,1.3,1.4,1.5,1.6 Р 2, Темы:2.1,2.2,2.3,2.4,2.5; Р 3, Темы:3.1,3.2,3.3, 3.4,3.5,3.6; Р 1 П-о/с, Р 2 П-о/с, Р 3 П-о/с, Р4 П-о/с, Р 5П-о/с	
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Р 1, Темы:1.1; Р 2, Темы:2.1,2.2,2.3,2.4,2.5; Р 3, Темы:3.1,3.3, 3.4,3.5,3.6; Р 4, Темы:4.1,4.2,4.3,4.4,5.5,4.6, 4.7 Р 5, Темы:5.3,5.4,5.5,5.6; Р 1 П-о/с, Р 2 П-о/с, Р 3 П-о/с, Р4 П-о/с, Р 5П-о/с	

Приложение 6.11
к ОПОП-П
по специальности
15.02.09 Аддитивные технологии

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ОД. 11 ФИЗИКА

Новосибирск 2024 г.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (ФГОС) по специальности/профессии среднего профессионального образования (СПО):

15.02.09 «Аддитивные технологии» ФГОС Утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 22 декабря 2015 г. № 1506. Зарегистрировано в Минюсте России 19.01.2016 № 40631

Организация-разработчик:

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Новосибирской области «Новосибирский колледж промышленных технологий»

Разработчик:

Горбачева Елена – преподаватель ГБПОУ НСО «Новосибирский колледж промышленных технологий»

СОДЕРЖАНИЕ

. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«Физика»

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью примерной основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по программе среднего профессионального образования для специальности 15.02.09 «Аддитивные технологии».

Программа учебной дисциплины может быть использована при освоении и разработке программы одноименной дисциплины ОПОП родственных профессий и специальностей, а так же в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки) и профессиональной подготовке по техническому профилю.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Дисциплина является профильной учебной дисциплиной общеобразовательного цикла.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- управлять своей познавательной деятельностью;
- проводить наблюдения;
- использовать и применять различные виды познавательной деятельности для изучения различных сторон окружающей действительности;
- использовать различные источники для получения физической информации;
- давать определения изученным понятиям;
- называть основные положения изученных теорий и гипотез;
- описывать демонстрационные и самостоятельно проведенные эксперименты;
- делать выводы и умозаключения из наблюдений, изученных физических закономерностей;
- применять приобретенные знания по физике для решения практических задач, встречающихся в повседневной жизни, для безопасного использования бытовых технических устройств, рационального природопользования и охраны окружающей среды.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- роль физики в современном мире;
- фундаментальные физические законы и принципы, лежащие в основе современной физической картины мира;
- основные физические процессы и явления;
- важные открытия в области физики, оказавших определяющее влияние на развитие техники и технологии;
- методы научного познания природы;
- как оказать первую помощь при травмах полученных от бытовых технических устройств.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 194 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 170 часов.

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие	**Дисциплинарные**
ОК 01. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	**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:** - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;	- сформированность представлений о роли и месте физики и астрономии в современной научной картине мира, о системообразующей роли физики в развитии естественных наук, техники и современных технологий, о вкладе российских и зарубежных ученых-физиков в развитие науки; понимание физической сущности наблюдаемых явлений микромира, макромира и мегамира; понимание роли астрономии в практической деятельности человека и дальнейшем научно-техническом развитии, роли физики в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач; - владеть основополагающими физическими понятиями и величинами, характеризующими физические процессы (связанными с механическим движением, взаимодействием тел, механическими колебаниями и волнами; атомно-молекулярным строением вещества, тепловыми процессами; электрическим и магнитным полями, электрическим током, электромагнитными колебаниями и волнами; оптическими явлениями; квантовыми явлениями, строением атома и атомного ядра, радиоактивностью); владеть основополагающими астрономическими понятиями, позволяющими характеризовать процессы, происходящие на звездах, в звездных системах, в межгалактической среде; движение небесных тел, эволюцию звезд и Вселенной; - владеть закономерностями, законами и теориями (закон всемирного тяготения, I, II и III законы

	- 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	Ньютона, закон сохранения механической энергии, закон сохранения импульса, принцип суперпозиции сил, принцип равноправности инерциальных систем отсчета; молекулярно-кинетическую теорию строения вещества, газовые законы, первый закон термодинамики; закон сохранения электрического заряда, закон Кулона, закон Ома для участка цепи, закон Ома для полной электрической цепи, закон Джоуля - Ленца, закон электромагнитной индукции, закон сохранения энергии, закон прямолинейного распространения света, закон отражения света, закон преломления света; закон сохранения энергии, закон сохранения импульса, закон сохранения электрического заряда, закон сохранения массового числа, постулаты Бора, закон радиоактивного распада); уверенное использование законов и закономерностей при анализе физических явлений и процессов; - сформировать умения решать расчетные задачи с явно заданной физической моделью, используя физические законы и принципы; на основе анализа условия задачи выбирать физическую модель, выделять физические величины и формулы, необходимые для ее решения, проводить расчеты и оценивать реальность полученного значения физической величины; решать качественные задачи, выстраивая логически непротиворечивую цепочку рассуждений с опорой на изученные законы, закономерности и физические явления
ОК 02. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения	**В области ценности научного познания:** - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на	-сформировать умения учитывать границы применения изученных физических моделей: материальная точка, инерциальная система отсчета, идеальный газ; модели строения газов, жидкостей и твердых тел, точечный

профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	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	электрический заряд, ядерная модель атома, нуклонная модель атомного ядра при решении физических задач; - сформировать собственную позицию по отношению к физической информации, получаемой из разных источников, уметь использовать цифровые технологии для поиска, структурирования, интерпретации и представления учебной и научно-популярной информации; развить умения критического анализа получаемой информации

ОК 03. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	**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:**	- владеть основными методами научного познания, используемыми в физике: проводить прямые и косвенные измерения физических величин, выбирая оптимальный способ измерения и используя известные методы оценки погрешностей измерений, проводить исследование зависимостей физических величин с использованием прямых измерений, объяснять полученные результаты, используя физические теории, законы и понятия, и делать выводы; соблюдать правила безопасного труда при проведении исследований в рамках учебного эксперимента и учебно-исследовательской деятельности с использованием цифровых измерительных устройств и лабораторного оборудования; сформированность представлений о методах получения научных астрономических знаний

	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	
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	- овладеть умениями работать в группе с выполнением различных социальных ролей, планировать работу группы, рационально распределять деятельность в нестандартных ситуациях, адекватно оценивать вклад каждого из участников группы в решение рассматриваемой проблемы

	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	
ОК 05. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	**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	- сформировать умения распознавать физические явления (процессы) и объяснять их на основе изученных законов: равномерное и равноускоренное прямолинейное движение, свободное падение тел, движение по окружности, инерция, взаимодействие тел, колебательное движение, резонанс, волновое движение; диффузия, броуновское движение, строение жидкостей и твердых тел, изменение объема тел при нагревании (охлаждении), тепловое равновесие, испарение, конденсация, плавление, кристаллизация, кипение, влажность воздуха, связь средней кинетической энергии теплового движения молекул с абсолютной температурой, повышение давления газа при его нагревании в закрытом сосуде, связь между параметрами состояния газа в изопроцессах; электризация тел, взаимодействие зарядов, нагревание проводника с током, взаимодействие магнитов, электромагнитная индукция, действие магнитного поля на проводник с током и движущийся заряд, электромагнитные колебания и волны, прямолинейное распространение света, отражение, преломление, интерференция, дифракция и поляризация света, дисперсия света; фотоэлектрический эффект, световое давление,

		возникновение линейчатого спектра атома водорода, естественная и искусственная радиоактивность
ОК.06 Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.		
ОК 07. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.	**В области экологического воспитания:** - сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем; - планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества; активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; - умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их; - расширение опыта деятельности экологической направленности; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности	- сформировать умения применять полученные знания для объяснения условий протекания физических явлений в природе и для принятия практических решений в повседневной жизни для обеспечения безопасности при обращении с бытовыми приборами и техническими устройствами, сохранения здоровья и соблюдения норм экологического поведения в окружающей среде; понимание необходимости применения достижений физики и технологий для рационального природопользования
ПК**75**. Использовать конструкторскую документацию		

75 ПК указываются в соответствии с ФГОС СПО реализуемой профессии / специальности

при разработке технологических процессов изготовления деталей.		
ПК**76**. Выбирать метод получения заготовок и схемы их базирования.		
ПК**77**. Составлять маршруты изготовления деталей и проектировать технологические операции.		
ПК78. Разрабатывать и внедрять управляющие программы обработки деталей.		
ПК79. Использовать системы автоматизированного		

[76] ПК указываются в соответствии с ФГОС СПО реализуемой профессии / специальности

[77] ПК указываются в соответствии с ФГОС СПО реализуемой профессии / специальности

[78] ПК указываются в соответствии с ФГОС СПО реализуемой профессии / специальности

[79] ПК указываются в соответствии с ФГОС СПО реализуемой профессии / специальности

проектирования технологических процессов обработки деталей.		

1. Структура и содержание общеобразовательной дисциплины

2.1 Объем дисциплины и виды учебной работы

Тематический план

Вид учебной работы	**Количество часов**
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	170
в том числе:	
лабораторные занятия:	18
контрольных работ	12
Содержание обучения	
Введение	2
1. Механика.	28
2. Молекулярная физика. Термодинамика.	34
Промежуточная аттестация в форме экзамена	**12**(6к+6э)
3. Электродинамика.	48
4. Колебания и волны.	18
5.Оптика.	20
6.Квантовая физика.	10
7. Строение Вселенной	6
Индивидуальный проект	**4**
в том числе:	
Профессионально-ориентированное содержание	**104**
Промежуточная аттестация в форме экзамена	**12** (6к+6э)
Всего	**194**

2.2. Раздел 1. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Физика»

Профессионально ориентированные элементы содержания выделены курсивом

Наименование разделов и тем	**Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся**	**Объём часов**	**Уровень освоения**	ЛР ФГОС СОО	ЛР из РПВ
1 семестр	**64 ауд.+12 ПА=74 часа**				
	Введение	**2**			
	Физика и методы научного познания. Входной контроль. ***Значение физики при освоении специальностей СПО***	2	1,2	ЛР 4, ЛР5, ЛР7,ЛР8, ЛР9	ЛР 4,6,7,8, 10,15,16, 24,29
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.	2	1,2		

	Механическое движение. Равномерное прямолинейное движение. Прямолинейное движение с постоянным ускорением. ***Скалярные и векторные физические величины.***				
	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		
Тема №1. 2.	**Динамика**	**12**		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. 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.**	**10**		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		
	Механическая работа и мощность.	2	1,2		
	Потенциальная и кинетическая энергия. Закон сохранения механической энергии. Применение законов сохранения.	2	1,2		
	Практическое применение физических знаний в повседневной жизни для использования простых механизмов, инструментов, транспортных средств	2	1,2		
	Решение задач с профессиональной направленностью по разделу «Механика»	2	1,2		
Тема №2.	**Основы молекулярной физики и термодинамики.**	**34**		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. 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. Молярная газовая постоянная	2	1,2		
	Решение задач с профессиональной направленностью	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 и теплота как формы передачи энергии. Теплоемкость. Удельная теплоемкость.*	2	1,2		

	Теплоемкость. Удельная теплоемкость. *Уравнение теплового баланса.* I закон термодинамики. Адиабатный процесс.	2	1,2		
	II закон термодинамики. *Принцип действия тепловой машины. Тепловые двигатели. КПД теплового двигателя. Холодильные машины.*	2	1,2		
	Решение задач с профессиональной направленностью	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. Кипение жидкости. Зависимость температуры кипения жидкости от внешнего давления. *Перегретый пар и его использование в технике*	2	1,2		
	Абсолютная и относительная влажность воздуха. Поверхностное натяжение. Капиллярные явления. *Смачивание.*	2			
	Лабораторная работа №2 «Определение коэффициента поверхностного натяжения жидкости».	2	1,2		
	Лабораторная работа №3 «Определение влажности воздуха».	2	1,2		

	Кристаллические и аморфные тела. Анизотропия кристаллов. Кристаллическая решетка и ее дефекты. Механические свойства твердых тел. Закон Гука.	2	1,2		
	Тепловое расширение твердых тел и жидкостей. Коэффициент линейного и объёмного расширения. Учет расширения в технике. Плавление. Удельная теплота плавления.	2	1,2		
	Решение задач с профессиональной направленностью	2	1,2		
	Контрольная работа №1 *«Молекулярная физика и термодинамика»*	2	1,2		
2 семестр	***106 ауд.+12ПА=118 часов***				
Тема № 3	**Основы электродинамики.**	**48**		ЛР4,5,6,7, 8,9,10,13,14	ЛР 4,6,7,8, 10,15,16, 24,29
Тема № 3.1	**Электрическое поле.**	**10**		ЛР4,5,6,7, 8,9,10,13,14	ЛР 4,6,7,8, 10,15,16, 24,29
	Явление электризации. *Закон сохранения заряда. Закон Кулона.* Напряженность электрического поля.	2	1,2		

	Работа электрического поля. Потенциал и разность потенциалов. *Проводники и диэлектрики в электрическом поле. Поляризация диэлектриков.*	2	1,2		
	Разность потенциалов. Связь между напряженностью и разностью потенциалов электрического поля.	2	1,2		
	Электроемкость. Конденсаторы. Соединение конденсаторов в батарею. Энергия заряженного конденсатора. Энергия электрического поля. *Применение конденсаторов.*	2	1,2		
	Решение задач с профессиональной направленностью.	2	1,2		
Тема № 3.2	**Законы постоянного тока.**	**16**		ЛР4,5,6,7, 8,9,10,13,14	ЛР 4,6,7,8, 10,15,16, 24,29
	Постоянный электрический ток. Сопротивление проводника. *Закон Ома для участка цепи. Зависимость электрического сопротивления от материала, длины и площади поперечного сечения проводника.*	2	1,2		
	Зависимость удельного сопротивления от температуры. *Зависимость электрического сопротивления проводников от температуры. Температурный коэффициент сопротивления. Сверхпроводимость.*	2	1,2		
	Электрические цепи. Параллельное и последовательное соединение проводников.	2			
	Лабораторная работа №5 «Изучение законов последовательного и параллельного соединений	2	1,2		

	проводников». Лабораторная работа №4 «Определение удельного сопротивления проводника».				
	Работа и мощность постоянного тока. Тепловое действие тока. Закон Джоуля—Ленца.	2	1,2		
	Электродвижущая сила источника тока. Закон Ома для полной цепи. *Законы Кирхгофа для узла. Соединение источников электрической энергии в батарею*	2	1,2		
	Решение задач с профессиональной направленностью	2	1,2		
	Контрольная работа №2 *«Электрическое поле. Законы постоянного тока»*	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. Закон электролиза Фарадея. Электрохимический эквивалент.	2	1,2		
	Электрический ток в газах. Самостоятельный, несамостоятельный разряд. Плазма. Электрический ток в вакууме. Электронно-лучевая трубка.	2	1,2		
	Электрический ток в полупроводниках. Применение полупроводников. Полупроводниковые приборы	2	1,2		

	Решение задач с профессиональной направленностью	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. Применение силы Ампера. *Работа при перемещении проводника с током в МП. Сила Лоренца. Применение силы Лоренца.*	2	1,2		
	Магнитные свойства вещества. Магнитная проницаемость. Диа -, пара - , ферромагнетизм.	2	1,2		
	Решение задач с профессиональной направленностью	2	1,2		
Тема № 3.5	**Электромагнитная индукция.**	**8**		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. Закон электромагнитной индукции. *Вихревое электрическое поле.* ЭДС индукции в движущихся проводниках.	2	1,2		
	Самоиндукция. Индуктивность. Энергия магнитного поля. Лабораторная работа №6 «Изучение явления электромагнитной индукции»	2	1,2		

	Решение задач с профессиональной направленностью	2	1,2		
	Контрольная работа №3 *«Магнитное поле. Электромагнитная индукция»*	2	1,2		
Тема № 4	**Колебания и волны.**	**18**		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.**	**6**		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. Линейные механические колебательные системы. Превращение энергии при колебательном движении.	2	1,2		
	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.**	**12**		ЛР4,5,6,7, 8,9,10,13,14	ЛР 4,6,7,8, 10,15,16,

					24,29
	Колебательный контур. Формула Томсона. *Переменный ток. Генератор переменного тока. Емкостное и индуктивное сопротивления переменного тока. Активное сопротивление.*	2	1,2		
	Закон Ома для электрической цепи переменного тока. Работа и мощность переменного тока. Резонанс в электрической цепи.	2	1,2		
	Трансформаторы. Токи высокой частоты. Получение, передача и распределение электроэнергии.	2	1,2		
	Электромагнитная волна. Излучение электромагнитных волн. Свойства ЭМВ. Энергия ЭМВ. Изобретение радио А. С. Поповым. Принцип радиотелефонной связи. Радиолокация.	2	1,2		
	Решение задач с профессиональной направленностью	2	1,2		
	***Контрольная работа № 4** «Колебания и волны»*	2	1,2		
Тема № 5	**Волновая оптика.**	**20**		ЛР4,5,6,7, 8,9,10,13,14	ЛР 4,6,7,8, 10,15,16, 24,29
Тема №5.1	**Природа света.**	**8**			
	Закон отражения. Закон преломления. Полное внутреннее отражение. Лабораторная работа № 7 «Определение показателя преломления стекла».	2	1,2		

	Линзы. Собирающие линзы. Рассеивающие линзы. Формула тонкой собирающей линзы. Построение изображения в линзах. Увеличение линзы.	2	1,2		
	Глаз, как оптическая система. Оптические приборы. Телескопы. *Сила света. Освещённость. Законы освещенности*	2	1,2		
	Решение задач с профессиональной направленностью	2	1,2		
Тема №5.2	**Волновые свойства света**	**10**			
	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		
	Дисперсия света. Поляризация света. Виды излучений. Спектры испускания. Спектры поглощения.	2	1,2		
	Спектральный анализ. Ультрафиолетовое излучение. Инфракрасное излучение. Рентгеновские лучи. Их природа и свойства. Шкала электромагнитных излучений	2	1,2		
	Контрольная работа № 5 «Оптика»	2	1,2		
Тема № 5.3	**Основы специальной теории относительности**	**2**		ЛР4,5,6,7, 8,9,10,13,14	ЛР 4,6,7,8, 10,15,16, 24,29

	Постулаты специальной теории относительности. Относительность времени. Замедление времени. Релятивистский закон сложения скоростей. Взаимосвязь массы и энергии.	2	1,2		
Тема № 6	**Квантовая физика**	**10**		ЛР4,5,6,7, 8,9,10,13,14	ЛР 4,6,7,8, 10,15,16, 24,29
Тема № 6.1	**Квантовая оптика.**	**4**		ЛР4,5,6,7, 8,9,10,13,14	ЛР 4,6,7,8, 10,15,16, 24,29
	Фотоэффект. Уравнение Эйнштейна для фотоэффекта. Внешний фотоэлектрический эффект. Внутренний фотоэффект.Фотон. *Типы фотоэлементов. Применение фотоэффекта*	2	1,2 1,2		
	Эффект Комптона. Давление света. Волновые свойства частиц. Корпускулярно-волновой дуализм.	2	1,2		
Тема № 6.2	**Физика атома и атомного ядра.**	**6**		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*. Состав ядра атома. Ядерные силы. Энергия связи атомных ядер.	2	1,2		
	Закон радиоактивного распада. Деление ядер урана. Ядерный реактор. *Ядерная энергетика.* Элементарные частицы. Античастицы. Кварки	2	1,2		
	Контрольная работа № 6 «Квантовая физика»	2	1,2		
Тема № 7	**Строение Вселенной**	**6**			
Тема 7.1	**Строение Солнечной системы**	**2**			
	Солнечная система: планеты и малые тела, система Земля—Луна	2	1,2		
Тема 7.2	**Эволюция Вселенной**	**2**			
	Строение и эволюция Солнца и звёзд. Классификация звёзд. Звёзды и источники их энергии. Галактика. Современные представления о строении и эволюции Вселенной	2	1,2		
	Лабораторная работа №9. «Изучение карты звездного неба»	2	1,2		
	Проектная деятельность	**4**		ЛР4,5,6,7, 8,9,10,13,14	ЛР 4,6,7,8, 10,15,16,

					24,29
ИТОГО:		**170(ауд)+24(к,э)=194 ч**			

2. Условия реализации программы общеобразовательной дисциплины

3.1 Оборудование учебного кабинета:

№ п/п	Техническое оборудование	Имеющ. к-во	Необх. кол-во
1.	Компьютер (04143020201127)	1	
2.	Монитор (04143020201152)	1	
3.	Проектор мультимедиа(04143230150013)	1	
4.	Экран с электроприводом (041432301500300)	1	
5.	Дисплей интерактивный (04143230150021)	1	
6.	Осциллограф	1	
7.	Демонстрационный электрический секундомер	1	
8.	Проекционный фонарь	1	
9.	Стробоскоп	1	
11.	Психрометр	2	
12.	Батарея солнечная	1	
13.	Гальванометр чувствительный	1	
14.	Катушка магнитного поля	1	
15.	Машина постоянного тока	1	
16.	Трансформатор ОСУ- 06	1	
17.	Ванна для проекции	1	
18.	Электродвигатель с принадлежностями	1	
19.	Камертон на ящике	1	
20.	Набор приборов по геометрической оптике	1	
21.	Набор приборов по интерференции света	1	
22.	Волновая машина	1	
23.	Набор приборов по дифракции света	1	
24.	Прибор для изучения газовых законов	1	
25.	Катушка дроссельная	1	
26.	Трансформатор универсальный	1	

27.	Электрофорная машина	1	
28.	Радиометр	1	
29.	Фотоэлемент кремневый	2	
30.	Реостат РПШ-1	2	4
31.	Динамометр чувствительный	2	5
32.	Термометры	10	15
33.	Штативы лабораторные	6	10
34.	Амперметр ученический	10	15
35.	Амперметр технический	1	
36.	Гальванометр демонстрационный	1	2
37.	Вольт метр ученический	8	15
38.	Призма стеклянная	6	15
39.	Реостат ученический	4	10
40.	Набор по фосфоросценции	1	
41.	Конденсатор раздвижной	1	
42.	Бинокль	1	
43.	Приемник детекторный	1	
44.	Реостат рычажный	1	
45.	Гигрометр мембранный	1	3
46.	Гигрометр волосяной	1	3
47.	Выпрямитель ВАК-10	1	
48.	Электронно-лучевая трубка (осциллограф)	1	
49.	Электрометр	2	
50.	Трубка с двумя электродами	1	
51.	Устройство для демонстрации катодных лучей	1	
52.	Спектроскоп двухтрубный	1	
53.	Прибор линейного расширения тел	2	5
54.	Бипризма Френеля	1	
55.	Набор полупроводников	1	
56.	Набор конденсаторов	1	

57.	Омметр	3	5
58.	Набор спектральных трубок	1	
59.	Манометр металлический	2	
60.	Миллиамперметр	3	5
61.	Дуговая лампа	1	
62.	Барометр-анероид	1	
63.	Гальванометр	1	
64.	Весы учебные	5	10
65.	Банка Лейденская	1	
66.	Термометр на сопротивлении	1	
67.	Батарея конденсаторов	2	
68.	Набор линз	5	10
69.	Штангенциркуль	1	
70.	Учебный выпрямитель ВУ-4	2	
71.	Призма прямого зрения	1	
72.	Прибор зависимости сопротивления от температуры	1	
73.	Магазин сопротивлений	1	
74.	Набор капилляров	1	
75.	Калориметры школьные	7	15
76.	Палочка эбонитовая	2	
77.	Палочка стеклянная	2	
78.	Трубка латунная	1	
79.	Биметаллическая пластинка	1	
80.	Сетка электростатическая (Кальбе)	1	
81.	Султаны электростатические (пара)	2	
82.	Прибор для демонстрации зависимости сопротивления проводника от длины, сечения и материала	1	
83.	Термопара	3	
84.	Набор полупроводников демонстрационный	1	
85.	Магнит полосовой	3	15
86.	Магнит дугообразный	2	15

87.	Электромагнит кольцеобразный	1	
88.	Прибор для изучения взаимодействия токов	1	
89.	Прибор для демонстрации правила Ленца	1	
90.	Прибор для измерения длины световой волны	4	15
	Приборы общего назначения		
91.	Весы чувствительные с принадлежностями	5	15
92.	Гальванометр демонстрационный	1	
93.	Источник питания демонстрационный	1	
94.	Осциллограф электронный ОЗУ	1	
	Приборы для практикума		
95.	Амперметр «~» тока	6	15
96.	Вольтметр «~» тока	8	15
97.	Генератор звуковой	1	
98.	Генератор низкой частоты ГНЧШ - 1	1	
99.	Гигрометр волосяной	1	
100.	Источник питания для практикума	7	15
101.	Осциллограф лабораторный ОМШ - ЗМ	1	
102.	Прибор для определения длины световой волны	4	15
103.	Психрометр бытовой	1	
104.	Реостат РПШ - 2	1	
105.	Спектроскоп двухтрубный	1	
106.	Термометр (0°С-50° С)	10	15
107.	Трансформатор разборный ТР - 1	1	
	Макеты и модели.		
108.	Модель броуновского движения	1	
109.	Модель кристаллической решетки каменной соли	1	
110.	Модель кристаллической решетки графита	1	
111.	Модель кристаллической решетки алмаза	1	
112.	Модель доменной структуры магнита	4	10
113.	Модель конденсатора переменной емкости	1	

114.	Модель электрического поля уединенного заряда	1	
115.	Модель электрического поля двух разноименных зарядов	1	

3.2 Информационное обеспечение обучения

1. Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендованные для использования в образовательном процессе, не старше пяти лет с момента издания.

2. Рекомендуемые печатные издания по реализации общеобразовательной дисциплины представлены в методических рекомендациях по организации обучения.

Основные источники:

СД:

1. Открытая физика 2.6 часть 1

2. Виртуальный наставник ФИЗИКА 10-11.

3. Курс физики XXI 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-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, 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

4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины

Код и наименование формируемых компетенций	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятий
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительнок различным контекстам	Раздел 1. Темы 1.1., 1.2, 1.3 Раздел 2. Темы 2.1., 2.2., 2.3. Раздел 3. Темы 3.1., 3.2., 3.3., 3.4., 3.5. Раздел 4. Темы 4.1., 4.2. Раздел 5. Темы 5.1., 5.2., 5.3. Раздел 6. Темы 6.1., 6.2.	- устный опрос; - фронтальныйопрос; - оценка контрольных работ; - наблюдение за ходом выполнения лабораторных работ; - оценка выполнения лабораторных работ; - оценка практических работ (решения качественных, расчетных, профессионально ориентированных задач); - оценка тестовых заданий; - наблюдение за ходом выполнения индивидуальных проектов и оценка выполненных проектов; - выполнение экзаменационных заданий
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Раздел 1. Темы 1.1., 1.2, 1.3 Раздел 2. Темы 2.1., 2.2., 2.3. Раздел 3. Темы 3.1., 3.2., 3.3., 3.4., 3.5. Раздел 4. Темы 4.1., 4.2. Раздел 5. Темы 5.1., 5.2., 5.3. Раздел 6. Темы 6.1., 6.2.	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Раздел 1. Темы 1.1., 1.2, 1.3 Раздел 2. Темы 2.1., 2.2., 2.3. Раздел 3. Темы 3.1., 3.2., 3.3., 3.4., 3.5.	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работатьв коллективе и команде	Раздел 1. Темы 1.1., 1.2, 1.3 Раздел 2. Темы 2.1., 2.2., 2.3. Раздел 3. Темы 3.1., 3.2., 3.3., 3.4., 3.5. Раздел 4. Темы 4.1., 4.2. Раздел 5. Темы 5.1., 5.2., 5.3.	

	Раздел 6. Темы 6.1., 6.2.	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Раздел 1. Темы 1.1., 1.2, 1.3 Раздел 2. Темы 2.1., 2.2., 2.3. Раздел 3. Темы 3.1., 3.2., 3.3., 3.4., 3.5. Раздел 4. Темы 4.1., 4.2. Раздел 5. Темы 5.1., 5.2., 5.3. Раздел 6. Темы 6.1., 6.2.	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Раздел 1. Темы 1.1., 1.2, 1.3 Раздел 2. Темы 2.1., 2.2., 2.3. Раздел 3. Темы 3.1., 3.2., 3.3., 3.4., 3.5. Раздел 4. Темы 4.1., 4.2. Раздел 6. Темы 6.1., 6.2.	

Приложение 6.12
к ПОП-П по специальности
15.02.09 Аддитивные технологии

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОД.12 Химия

Новосибирск 2024 год

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (СПО):
15.02.09 «Аддитивные технологии». ФГОС утвержден приказом Минобрнауки России от 09.12.2016 №1580(редакции от 17.12.2020).Зарегистрировано в Минюсте Росси 22 декабря 2016 г.,
регистрационный номер №44904.

Организация-разработчик:
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Новосибирской области «Новосибирский колледж промышленных технологий»

Разработчик:
Угнич М.В. – преподаватель высшей категории ГБПОУ НСО «Новосибирский колледж промышленных технологий»

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общая характеристика примерной рабочей программы общеобразовательной дисциплины «Химия» 12

2. Структура и содержание общеобразовательной дисциплины «Химия» 18

3. Условия реализации программы общеобразовательной дисциплины 27

4. Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной дисциплины 27

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ХИМИЯ»

1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Общеобразовательная дисциплина «Химия» изучается на базовом уровне в общеобразовательном цикле учебного плана основной профессиональной образовательной программы укрупненных групп специальностей / профессий: 15.00.00.

Трудоемкость дисциплины «Химия» на базовом уровне составляет 118часа, из которых 110 часа – базовый модуль (6 разделов),6 часов – прикладной модуль (1 раздел), включающий практико-ориентированное содержание конкретной профессии или специальности, 2 часа зачёт.

Прикладной модуль включает один раздел. Раздел 7 «Химия в быту и производственной деятельности человека» реализуется для всех профессий/специальностей на материале кейсов, связанных с экологической безопасностью и оценкой последствий бытовой и производственной деятельности, по отраслям будущей профессиональной деятельности обучающихся.

Период обучения и распределение по семестрам определяет образовательная организация самостоятельно, с учетом логики формирования предметных результатов, общих и профессиональных компетенций, межпредметных связей с другими дисциплинами общеобразовательного и общепрофессионального циклов учебного плана.

1.2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины

1.2.1. Цели и задачи дисциплины

Формирование у студентов представления о химической составляющей естественно-научной картины мира как основы принятия решений в жизненных и производственных ситуациях, ответственного поведения в природной среде.

Задачи дисциплины:

1) сформировать понимание закономерностей протекания химических процессов и явлений в окружающей среде, целостной научной картины мира, взаимосвязи и взаимозависимости естественных наук;

2) развить умения составлять формулы неорганических и органических веществ, уравнения химических реакций, объяснять их смысл, интерпретировать результаты химических экспериментов,

3) сформировать навыки проведения простейших химических экспериментальных исследований с соблюдением правил безопасного обращения с веществами и лабораторным оборудованием;

4) развить умения использовать информацию химического характера из различных источников;

5) сформировать умения прогнозировать последствия своей деятельности и химических природных, бытовых и производственных процессов;

6) сформировать понимание значимости достижений химической науки и технологий для развития социальной и производственной сфер.

1.2.2. Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие[80]	**Дисциплинарные**[81]
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности 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;	- владеть системой химических знаний, которая включает: основополагающие понятия (химический элемент, атом, электронная оболочка атома, s-, p-, d-электронные орбитали атомов, ион, молекула, валентность, электроотрицательность, степень окисления, химическая связь, моль, молярная масса, молярный объем, углеродный скелет, функциональная группа, радикал, изомерия, изомеры, гомологический ряд, гомологи, углеводороды, кислород- и азотсодержащие соединения, биологически активные вещества (углеводы, жиры, белки), мономер, полимер, структурное звено, высокомолекулярные соединения, кристаллическая решетка, типы химических реакций (окислительно-восстановительные, экзо-и эндотермические, реакции ионного обмена), раствор, электролиты, неэлектролиты, электролитическая диссоциация, окислитель, восстановитель, скорость химической реакции, химическое равновесие), теории и законы (теория химического строения органических веществ А.М. Бутлерова, теория электролитической диссоциации, периодический закон Д.И. Менделеева, закон сохранения массы), закономерности, символический язык химии, фактологические сведения о свойствах, составе, получении и безопасном использовании важнейших неорганических и органических веществ в быту и практической деятельности человека; - уметь выявлять характерные признаки и взаимосвязь изученных понятий, применять соответствующие понятия при описании строения и свойств неорганических и органических веществ и их превращений;

[80] Указываются личностные и метапредметные результаты из ФГОС СОО (в последней редакции от 12.08.2022) в отглагольной форме, формируемые общеобразовательной дисциплиной

[81] Дисциплинарные (предметные) результаты указываются в соответствии с методикой преподавания дисциплины

	- 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; - способность их использования в познавательной и социальной практике	выявлять взаимосвязь химических знаний с понятиями и представлениями других естественнонаучных предметов; - уметь использовать наименования химических соединений международного союза теоретической и прикладной химии и тривиальные названия важнейших веществ (этилен, ацетилен, глицерин, фенол, формальдегид, уксусная кислота, глицин, угарный газ, углекислый газ, аммиак, гашеная известь, негашеная известь, питьевая сода и других), составлять формулы неорганических и органических веществ, уравнения химических реакций, объяснять их смысл; подтверждать характерные химические свойства веществ соответствующими экспериментами и записями уравнений химических реакций; - уметь устанавливать принадлежность изученных неорганических и органических веществ к определенным классам и группам соединений, характеризовать их состав и важнейшие свойства; определять виды химических связей (ковалентная, ионная, металлическая, водородная), типы кристаллических решеток веществ; классифицировать химические реакции; - сформировать представления: о химической составляющей естественнонаучной картины мира, роли химии в познании явлений природы, в формировании мышления и культуры личности, ее функциональной грамотности, необходимой для решения практических задач и экологически обоснованного отношения к своему здоровью и природной среде; - уметь проводить расчеты по химическим формулам и уравнениям химических реакций с использованием физических величин, характеризующих вещества с количественной стороны: массы, объема (нормальные условия) газов, количества вещества; использовать системные химические знания для принятия решений в конкретных жизненных ситуациях, связанных с веществами и их применением
ОК 02. Использовать современные средства	**В области ценности научного познания:** - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики,	- уметь планировать и выполнять химический эксперимент (превращения органических веществ при нагревании, получение этилена и изучение его свойств, качественные реакции на альдегиды, крахмал, уксусную кислоту; денатурация белков при нагревании, цветные реакции белков;

поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	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;	проводить реакции ионного обмена, определять среду водных растворов, качественные реакции на сульфат-, карбонат- и хлорид-анионы, на катион аммония; решать экспериментальные задачи по темам «Металлы» и «Неметаллы») в соответствии с правилами техники безопасности при обращении с веществами и лабораторным оборудованием; представлять результаты химического эксперимента в форме записи уравнений соответствующих реакций и формулировать выводы на основе этих результатов; - уметь анализировать химическую информацию, получаемую из разных источников (средств массовой информации, сеть Интернет и другие); - владеть основными методами научного познания веществ и химических явлений (наблюдение, измерение, эксперимент, моделирование); - уметь проводить расчеты по химическим формулам и уравнениям химических реакций с использованием физических величин, характеризующих вещества с количественной стороны: массы, объема (нормальные условия) газов, количества вещества; использовать системные химические знания для принятия решений в конкретных жизненных ситуациях, связанных с веществами и их применением

	- 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;	- уметь планировать и выполнять химический эксперимент (превращения органических веществ при нагревании, получение этилена и изучение его свойств, качественные реакции на альдегиды, крахмал, уксусную кислоту; денатурация белков при нагревании, цветные реакции белков; проводить реакции ионного обмена, определять среду водных растворов, качественные реакции на сульфат-, карбонат- и хлорид-анионы, на катион аммония; решать экспериментальные задачи по темам «Металлы» и «Неметаллы») в соответствии с правилами техники безопасности при обращении с веществами и лабораторным оборудованием; представлять результаты химического эксперимента в форме записи уравнений соответствующих реакций и формулировать выводы на основе этих результатов

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	**В области экологического воспитания:** - сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем; - планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества; активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; - умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их; - расширение опыта деятельности экологической направленности; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности;	- сформировать представления: о химической составляющей естественнонаучной картины мира, роли химии в познании явлений природы, в формировании мышления и культуры личности, ее функциональной грамотности, необходимой для решения практических задач и экологически обоснованного отношения к своему здоровью и природной среде; - уметь соблюдать правила экологически целесообразного поведения в быту и трудовой деятельности в целях сохранения своего здоровья и окружающей природной среды; учитывать опасность воздействия на живые организмы определенных веществ, понимая смысл показателя предельной допустимой концентрации
ПК[82]…		

[82] ПК указываются в соответствии с ФГОС СПО реализуемой профессии / специальности

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ХИМИЯ»

2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем в часах**
Объем образовательной программы дисциплины	**118**
в т.ч.	
Основное содержание	**110**
в т. Ч.:	
теоретическое обучение	76
практические занятия	24
лабораторные занятия	10
Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	**6**
в т. Ч.:	
теоретическое обучение	2
практические занятия	4
Курсовая(проектная деятельность)	
Промежуточная аттестация (зачет)	**2**

2.2. Тематический план и содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль	Объем часов	Формируемые компетенции
1	2	3	4
Основное содержание			
Раздел 1. Основы строения вещества		**14**	
Тема 1.1. Строение атомов химических элементов и природа химической связи	**Основное содержание**	**8**	ОК 01
	Теоретическое обучение	**6**	
	Современная модель строения атома. Символический язык химии. Химический элемент. Электронная конфигурация атома. Классификация химических элементов (s-, p-, d-элементы). Валентные электроны. Валентность. Электронная природа химической связи. Электроотрицательность. Виды химической связи (ковалентная, ионная, металлическая, водородная) и способы ее образования	6	
	Практические занятия	**2**	
	Решение заданий на использование химической символики и названий соединений по номенклатуре международного союза теоретической и прикладной химии и тривиальных названий для составления химических формул двухатомных соединений (оксидов, сульфидов, гидридов и т.п.) и других неорганических соединений отдельных классов. Практические задания на установление связи между строением атомов химических элементов и периодическим изменением свойств химических элементов и их соединений в соответствии с положением Периодической системы.	2	
Тема 1.2. Периодический закон и таблица Д.И. Менделеева	**Основное содержание**	**6**	ОК 01 ОК 02
	Практические занятия	**6**	
	Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева. Физический смысл Периодического закона Д.И. Менделеева. Закономерности изменения свойств химических элементов, образуемых ими простых и сложных веществ в соответствии с положением химического элемента в Периодической системе. Мировоззренческое и научное значение Периодического закона Д.И. Менделеева. Прогнозы Д.И. Менделеева. Открытие новых химических элементов. Решение практико-ориентированных теоретических заданий на характеризацию химических элементов «Металлические / неметаллические свойства, электроотрицательность химических элементов в соответствии с их электронным строением и положением в периодической системе химических элементов Д.И. Менделеева»	6	

Раздел 2. Химические реакции		**16**	
Тема 2.1. Типы химических реакций	**Основное содержание**	**8**	ОК 01
	Теоретическое обучение	**6**	
	Классификация и типы химических реакций с участием неорганических веществ. Составление уравнений реакций соединения, разложения, замещения, обмена, в т.ч. реакций горения, окисления-восстановления. Уравнения окисления-восстановления. Степень окисления. Окислитель и восстановитель. Составление и уравнивание окислительно-восстановительных реакций методом электронного баланса. Окислительно-восстановительные реакции в природе, производственных процессах и жизнедеятельности организмов	6	
	Практические занятия	**2**	
	Количественные отношения в химии. Основные количественные законы в химии и расчеты по уравнениям химических реакций. Моль как единица количества вещества. Молярная масса. Законы сохранения массы и энергии. Закон Авогадро. Молярный объем газов. Относительная плотность газов. Расчеты по уравнениям химических реакций с использованием массы, объема (нормальные условия) газов, количества вещества	2	
Тема 2.2. Электролитическая диссоциация и ионный обмен	**Основное содержание**	**6**	ОК 01 ОК 04
	Теоретическое обучение	**4**	
	Теория электролитической диссоциации. Ионы. Электролиты, неэлектролиты. Реакции ионного обмена. Составление реакций ионного обмена путем составления их полных и сокращенных ионных уравнений. Кислотно-основные реакции. Задания на составление ионных реакций	4	
	Лабораторные занятия	**2**	
	Лабораторная работа “Типы химических реакций”. Исследование типов (по составу и количеству исходных и образующихся веществ) и признаков химических реакций. Проведение реакций ионного обмена, определение среды водных растворов. Задания на составление ионных реакций	2	
Контрольная работа 1	Строение вещества и химические реакции	**2**	
Раздел 3.	**Строение и свойства неорганических веществ**	**20**	
Тема 3.1. Классификация,	**Основное содержание**	**4**	ОК 01
	Теоретическое обучение	**2**	ОК 02

номенклатура и строение неорганических веществ	Предмет неорганической химии. Классификация неорганических веществ. Простые и сложные вещества. Основные классы сложных веществ (оксиды, гидроксиды, кислоты, соли). Взаимосвязь неорганических веществ. Агрегатные состояния вещества. Кристаллические и аморфные вещества. Типы кристаллических решеток (атомная, молекулярная, ионная, металлическая). Зависимость физических свойств вещества от типа кристаллической решетки. Зависимость химической активности веществ от вида химической связи и типа кристаллической решетки. Причины многообразия веществ	2	***ПК…***
	Практические занятия	**2**	
	Номенклатура неорганических веществ: название вещества исходя из их химической формулы или составление химической формулы исходя из названия вещества по международной (ИЮПАК) или тривиальной номенклатуре. Решение практических заданий по классификации, номенклатуре и химическим формулам неорганических веществ различных классов (угарный газ, углекислый газ, аммиак, гашеная известь, негашеная известь, питьевая сода и других): называть и составлять формулы химических веществ, определять принадлежность к классу. Источники химической информации (средств массовой информации, сеть Интернет и другие). Поиск информации по названиям, идентификаторам, структурным формулам	2	
Тема 3.2. Физико-химические свойства неорганических веществ	**Основное содержание**	**12**	ОК 01 ОК 02 ***ПК…***
	Теоретическое обучение	**10**	
	Металлы. Общие физические и химические свойства металлов. Способы получения. Значение металлов и неметаллов в природе и жизнедеятельности человека и организмов. Коррозия металлов: виды коррозии, способы защиты металлов от коррозии	6	
	Неметаллы. Общие физические и химические свойства неметаллов. Типичные свойства неметаллов IV– VII групп. Классификация и номенклатура соединений неметаллов. Круговороты биогенных элементов в природе	2	
	Химические свойства основных классов неорганических веществ (оксидов, гидроксидов, кислот, солей и др.). Закономерности в изменении свойств простых веществ, водородных соединений, высших оксидов и гидроксидов	2	
	Практические занятия	**2**	
	Составление уравнений химических реакций с участием простых и сложных неорганических веществ: металлов и неметаллов; оксидов металлов, неметаллов и амфотерных элементов; неорганических кислот, оснований и амфотерных гидроксидов; неорганических солей, характеризующих их свойства.	2	

	Решение практико-ориентированных теоретических заданий на свойства, состав, получение и безопасное использование важнейших неорганических веществ в быту и практической деятельности человека		
Тема 3.3. Идентификация неорганических веществ	**Основное содержание**	**2**	ОК 01 ОК 02 ОК 04
	Лабораторные занятия	**2**	
	Лабораторная работа «Идентификация неорганических веществ». Решение экспериментальных задач по химическим свойствам металлов и неметаллов, по распознаванию и получению соединений металлов и неметаллов. Идентификация неорганических веществ с использованием их физико-химических свойств, характерных качественных реакций. Качественные реакции на сульфат-, карбонат- и хлорид-анионы, на катион аммония	2	
Контрольная работа 2	Свойства неорганических веществ	**2**	
Раздел 4.	**Строение и свойства органических веществ**	**38**	
Тема 4.1. Классификация, строение и номенклатура органических веществ	**Основное содержание**	**6**	ОК 01 ***ПК…***
	Теоретическое обучение	**4**	
	Появление и развитие органической химии как науки. Предмет органической химии. Место и значение органической химии в системе естественных наук. Химическое строение как порядок соединения атомов в молекуле согласно их валентности. Основные положения теории химического строения органических соединений А.М. Бутлерова. Углеродный скелет органической молекулы. Зависимость свойств веществ от химического строения молекул. Изомерия и изомеры. Понятие о функциональной группе. Радикал. Принципы классификации органических соединений. Международная номенклатура и принципы номенклатуры органических соединений. Понятие об азотсодержащих соединениях, биологически активных веществах (углеводах, жирах, белках и др.), высокомолекулярных соединениях (мономер, полимер, структурное звено)	4	
	Практические занятия	**2**	
	Номенклатура органических соединений отдельных классов (насыщенные, ненасыщенные и ароматические углеводороды, спирты, фенолы, альдегиды, кетоны, карбоновые кислоты и др.) Составление полных и сокращенных структурных формул органических веществ отдельных классов, используя их названия по систематической и тривиальной номенклатуре (этилен,	2	

	ацетилен, глицерин, фенол, формальдегид, уксусная кислота, глицин). Расчеты простейшей формулы органической молекулы, исходя из элементного состава (в %)		
Тема 4.2. Свойства органических соединений	**Основное содержание**	**30**	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ***ПК…***
	Теоретическое обучение	**18**	
	Физико-химические свойства органических соединений отдельных классов (особенности классификации и номенклатуры внутри класса; гомологический ряд и общая формула; изомерия; физические свойства; химические свойства; способы получения):		
	– предельные углеводороды (алканы и циклоалканы). Горение метана как один из основных источников тепла в промышленности и быту. Свойства природных углеводородов, нахождение в природе и применение алканов; – непредельные (алкены, алкины и алкадиены) и ароматические углеводороды. Горение ацетилена как источник высокотемпературного пламени для сварки и резки металлов	6	
	– кислородсодержащие соединения (спирты и фенолы, карбоновые кислоты и эфиры, альдегиды и кетоны, жиры, углеводы). Практическое применение этиленгликоля, глицерина, фенола. Применение формальдегида, ацетальдегида, уксусной кислоты. Мыла как соли высших карбоновых кислот. Моющие свойства мыла	8	
	– азотсодержащие соединения (амины и аминокислоты, белки). Высокомолекулярные соединения (синтетические и биологически-активные). Мономер, полимер, структурное звено. Полимеризация этилена как основное направление его использования. Генетическая связь между классами органических соединений	4	
	Практические занятия	**6**	
	Свойства органических соединений отдельных классов (тривиальная и международная номенклатура, химические свойства, способы получения): предельные (алканы и циклоалканы), непредельные (алкены, алкины и алкадиены) и ароматические углеводороды, спирты и фенолы, карбоновые кислоты и эфиры, альдегиды и кетоны, амины и аминокислоты, высокомолекулярные соединения. Задания на составление уравнений химических реакций с участием органических веществ на основании их состава и строения	2	
	Составление схем реакций (в том числе по предложенным цепочкам превращений), характеризующих химические свойства органических соединений отдельных классов, способы их получения и название органических соединений по тривиальной или международной систематической номенклатуре. Решение практико-ориентированных теоретических заданий на свойства органических соединений отдельных классов	2	

	Лабораторная работа	**2**	
	Лабораторная работа “Превращения органических веществ при нагревании". Получение этилена и изучение его свойств. Моделирование молекул и химических превращений на примере этана, этилена, ацетилена и др.	2	
Тема 4.3. Идентификация органических веществ, их значение и применение в бытовой и производственной деятельности человека	**Основное содержание**	**12**	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ***ПК…***
	Теоретическое обучение	**10**	
	Биоорганические соединения. Применение и биологическая роль углеводов. Окисление углеводов – источник энергии живых организмов. Области применения аминокислот. Превращения белков пищи в организме. Биологические функции белков. Биологические функции жиров. Роль органической химии в решении проблем пищевой безопасности	6	
	Роль органической химии в решении проблем энергетической безопасности, в развитии медицины, создании новых материалов, новых источников энергии (альтернативные источники энергии). Опасность воздействия на живые организмы органических веществ отдельных классов (углеводороды, спирты, фенолы, хлорорганические производные, альдегиды и др.), смысл показателя предельно допустимой концентрации	4	
	Лабораторные занятия	**2**	
	Лабораторная работа: “Идентификация органических соединений отдельных классов” Идентификация органических соединений отдельных классов (на примере альдегидов, крахмала, уксусной кислоты, белков и т.п.) с использованием их физико-химических свойств и характерных качественных реакций. Денатурация белка при нагревании. Цветные реакции белков. Возникновение аналитического сигнала с точки зрения химических процессов при протекании качественной реакции, позволяющей идентифицировать предложенные органические вещества	2	
Контрольная работа 3	Структура и свойства органических веществ	**2**	
Раздел 5.	**Кинетические и термодинамические закономерности протекания химических реакций**	**8**	
Скорость химических реакций. Химическое равновесие	**Основное содержание**	**8**	ОК 01 ОК 02 ***ПК…***
	Теоретическое обучение	**6**	

	Скорость реакции, ее зависимость от различных факторов: природы реагирующих веществ, концентрации реагирующих веществ, температуры и площади реакционной поверхности. Тепловые эффекты химических реакций. Экзо- и эндотермические, реакции. Обратимость реакций. Химическое равновесие и его смещение под действием различных факторов (концентрация реагентов или продуктов реакции, давление, температура) для создания оптимальных условий протекания химических процессов. Принцип Ле Шателье	6	
	Практические занятия	**2**	ОК 01 ОК 02 ***ПК…***
	Решение практико-ориентированных заданий на анализ факторов, влияющих на изменение скорости химической реакции, в т.ч. с позиций экологически целесообразного поведения в быту и трудовой деятельности в целях сохранения своего здоровья и окружающей природной среды. Решение практико-ориентированных заданий на применение принципа Ле-Шателье для нахождения направления смещения равновесия химической реакции и анализ факторов, влияющих на смещение химического равновесия	2	
Раздел 6.	**Растворы**	**12**	
Тема 6.1. Понятие о растворах	**Основное содержание**	**8**	ОК 01 ОК 02 ОК 07 ***ПК…***
	Теоретическое обучение	**8**	
	Растворение как физико-химический процесс. Растворы. Способы приготовления растворов. Растворимость. Массовая доля растворенного вещества. Смысл показателя предельно допустимой концентрации и его использование в оценке экологической безопасности. Правила экологически целесообразного поведения в быту и трудовой деятельности в целях сохранения своего здоровья и окружающей природной среды; опасность воздействия на живые организмы определенных веществ. Решение практико-ориентированных расчетных заданий на растворы, используемые в бытовой и производственной деятельности человека	8	
Тема 6.2. Исследование свойств растворов	**Основное содержание**	**4**	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ***ПК…***
	Лабораторные занятия	**4**	
	Лабораторная работа «Приготовление растворов». Приготовление растворов заданной (массовой, %) концентрации (с практико-ориентированными вопросами) и определение среды водных растворов. Решение задач на приготовление растворов	4	
Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)			
Раздел 7.	**Химия в быту и производственной деятельности человека**	**8**	ОК 01

Химия в быту и производственной деятельности человека	**Основное содержание**	**8**	ОК 02 ОК 04 ОК 07 ***ПК…***
	Теоретическое обучение	**4**	
	Новейшие достижения химической науки и химической технологии. Роль химии в обеспечении экологической, энергетической и пищевой безопасности, развитии медицины. Правила поиска и анализа химической информации из различных источников (научная и учебно-научная литература, средства массовой информации, сеть Интернет)	4	
	Практические занятия		
	Поиск и анализ кейсов о применении химических веществ и технологий с учетом будущей профессиональной деятельности по темам: важнейшие строительные материалы, конструкционные материалы, краски, стекло, керамика, материалы для электроники, наноматериалы, текстильные волокна, источники энергии, органические и минеральные удобрения, лекарственные вещества, бытовая химия. Защита: Представление результатов решения кейсов в форме мини-доклада с презентацией	4	
	Промежуточная аттестация по дисциплине (зачет)	**2**	
	Всего	**118**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Для реализации программы дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения: учебный кабинет химии и/или учебной химической лаборатории.

Оборудование учебного кабинета (наглядные пособия): наборы шаростержневых моделей молекул, модели кристаллических решеток, коллекции простых и сложных веществ и/или коллекции полимеров; коллекция горных пород и минералов, таблица Менделеева, учебные фильмы, цифровые образовательные ресурсы.

Технические средства обучения: компьютер с устройствами воспроизведения звука, принтер, мультимедиа-проектор с экраном, мультимедийная доска, указка-презентер для презентаций.

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории: мензурки, пипетки-капельницы, термометры, микроскоп, лупы, предметные и покровные стекла, планшеты для капельных реакций, фильтровальная бумага, промывалки, стеклянные пробирки, резиновые пробки, фонарики, набор реактивов, стеклянные палочки, штативы для пробирок; мерные цилиндры, воронки стеклянные, воронки делительные цилиндрические (50-100 мл), ступки с пестиком, фарфоровые чашки, пинцеты, фильтры бумажные, вата, марля, часовые стекла, электроплитки, лабораторные штативы, спиртовые горелки, спички, прибор для получения газов (или пробирка с газоотводной трубкой), держатели для пробирок, склянки для хранения реактивов, раздаточные лотки; химические стаканы (50, 100 и 200 мл); шпатели; пинцеты; тигельные щипцы; секундомеры (таймеры), мерные пробирки (на 10–20 мл) и мерные колбы (25, 50, 100 и 200 мл), водяная баня (или термостат), стеклянные палочки; конические колбы для титрования (50 и 100 мл); индикаторные полоски для определения pH и стандартная индикаторная шкала; универсальный индикатор; пипетки на 1, 10, 50 мл (или дозаторы на 1, 5 и 10 мл), бюретки для титрования, медицинские шприцы на 100–150 мл, лабораторные и/или аналитические весы, pH-метры, сушильный шкаф, и др. лабораторное оборудование.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

1. Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендованные для использования в образовательном процессе, не старше 5 лет с момента издания.

2. Рекомендуемые печатные издания по реализации общеобразовательной дисциплины представлены в методических рекомендациях по организации обучения.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов обучения осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований. Результаты обучения определяют, что обучающиеся должны знать, понимать и демонстрировать по завершении изучения дисциплины.

Для формирования, контроля и оценки результатов освоения учебной дисциплины используется система оценочных мероприятий, представляющая собой комплекс учебных

мероприятий, согласованных с результатами обучения и сформулированных с учетом ФГОС СОО (предметные результаты по дисциплине) и ФГОС СПО.

№	ОК/ПК	Модуль/Раздел/Тема	Результат обучения	Типы оценочных мероприятий
I	**Основное содержание**			
1		**Раздел 1. Основы строения вещества**	**Формулировать базовые понятия и законы химии**	
1.1	ОК 01	Строение атомов химических элементов и природа химической связи	Составлять химические формулы соединений в соответствии со степенью окисления химических элементов, исходя из валентности и электроотрицательности	1. Тест «Строение атомов химических элементов и природа химической связи». 2. Задачи на составление химических формул двухатомных соединений (оксидов, сульфидов, гидридов и т.п.). 3. Задания на использование химической символики и названий соединений по номенклатуре международного союза теоретической и прикладной химии и тривиальных названий для составления химических формул двухатомных соединений (оксидов, сульфидов, гидридов и т.п.) и других неорганических соединений отдельных классов
1.2	ОК 01 ОК 02	Периодический закон и таблица Д.И. Менделеева	Характеризовать химические элементы в соответствии с их положением в периодической системе химических элементов Д.И. Менделеева	1. Тест «Металлические / неметаллические свойства, электроотрицательность и сродство к электрону химических элементов в соответствие с их электронным строением и положением в периодической системе химических элементов Д.И. Менделеева». 2. Практические задания на установление связи между строением атомов химических элементов и периодическим изменением свойств химических элементов и их соединений в соответствии с

№	ОК/ПК	Модуль/Раздел/Тема	Результат обучения	Типы оценочных мероприятий
				положением Периодической системе. 3. Практико-ориентированные теоретические задания на характеризацию химических элементов: «Металлические / неметаллические свойства, электроотрицательность и сродство к электрону химических элементов в соответствие с их электронным строением и положением в периодической системе химических элементов Д.И. Менделеева»
2		**Раздел 2. Химические реакции**	**Характеризовать типы химических реакций**	**Контрольная работа «Строение вещества и химические реакции»**
2.1	ОК 01 ОК 04	Типы химических реакций	Составлять реакции соединения, разложения, обмена, замещения, окислительно-восстановительные реакции	1. Задачи на составление уравнений реакций: – соединения, замещения, разложения, обмена; – окислительно-восстановительных реакций с использованием метода электронного баланса. 2. Задачи на расчет массы вещества или объёма газов по известному количеству вещества, массе или объёму одного из участвующих в реакции веществ; расчёты массы (объёма, количества вещества) продуктов реакции, если одно из веществ имеет примеси
2.2		Электролитическая диссоциация и ионный обмен	Составлять уравнения химических реакции ионного обмена с участием неорганических веществ	1. Задания на составление молекулярных и ионных реакций с участием кислот, оснований и солей, установление изменения кислотности среды 2. Лабораторная работа "Типы химических реакций"

№	ОК/ПК	Модуль/Раздел/Тема	Результат обучения	Типы оценочных мероприятий
3		**Раздел 3. Строение и свойства неорганических веществ**	**Исследовать строение и свойства неорганических веществ**	**Контрольная работа «Свойства неорганических веществ»**
3.1	ОК 01 ПК..	Классификация, номенклатура и строение неорганических веществ	Классифицировать неорганические вещества в соответствии с их строением	1. Тест «Номенклатура и название неорганических веществ исходя из их химической формулы или составление химической формулы исходя из названия вещества по международной или тривиальной номенклатуре». 2. Задачи на расчет массовой доли (массы) химического элемента (соединения) в молекуле (смеси). 3. Практические задания по классификации, номенклатуре и химическим формулам неорганических веществ различных классов. 4. Практические задания на определение химической активности веществ в зависимости вида химической связи и типа кристаллической решетки
3.2	ОК 01 ОК 02 ПК...	Физико-химические свойства неорганических веществ	Устанавливать зависимость физико-химических свойств неорганических веществ от строения атомов и молекул, а также типа кристаллической решетки	1. Тест «Особенности химических свойств оксидов, кислот, оснований, амфотерных гидроксидов и солей». 2. Задания на составление уравнений химических реакций с участием простых и сложных неорганических веществ: оксидов металлов, неметаллов и амфотерных элементов; неорганических кислот, оснований и амфотерных гидроксидов, неорганических солей, характеризующих их свойства и способы получения. 3. Практико-ориентированные

№	ОК/ПК	Модуль/Раздел/Тема	Результат обучения	Типы оценочных мероприятий
				теоретические задания на свойства и получение неорганических веществ
3.3	ОК 01 ОК 02 ОК 04	Идентификация неорганических веществ	Исследовать качественные реакции неорганических веществ	1. Практико-ориентированные задания по составлению химических реакций с участием неорганических веществ, используемых для их идентификации. 2.Лабораторная работа: “Идентификация неорганических веществ”
4		**Раздел 4. Строение и свойства органических веществ**	**Исследовать строение и свойства органических веществ**	**Контрольная работа «Строение и свойства органических веществ»**
4.1	ОК 01 ПК...	Классификация, строение и номенклатура органических веществ	Классифицировать органические вещества в соответствии с их строением	1. Задания на составление названий органических соединений по тривиальной или международной систематической номенклатуре. 2. Задания на составление полных и сокращенных структурных формул органических веществ отдельных классов. 3. Задачи на определение простейшей формулы органической молекулы, исходя из элементного состава (в %)
4.2	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ПК…	Свойства органических соединений	Устанавливать зависимость физико-химических свойств органических веществ от строения молекул	1. Задания на составление уравнений химических реакций с участием органических веществ на основании их состава и строения. 2. Задания на составление уравнений химических реакций, иллюстрирующих химические свойства с учетом механизмов протекания данных реакций и генетической связи органических веществ разных классов.

№	ОК/ПК	Модуль/Раздел/Тема	Результат обучения	Типы оценочных мероприятий
				3. Расчетные задачи по уравнениям реакций с участием органических веществ. 4. Лабораторная работа “Превращения органических веществ при нагревании"
4.3	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ПК...	Идентификация органических веществ, их значение и применение в бытовой и производственной деятельности человека	Исследовать качественные реакции органических соединений отдельных классов	1.Практико-ориентированные задания по составлению химических реакций с участием органических веществ, в т.ч. используемых для их идентификации в быту и промышленности. 2.Лабораторная работа: “Идентификация органических соединений отдельных классов”
5		**Раздел 5. Кинетические и термодинамические закономерности протекания химических реакций**	**Характеризовать влияние различных факторов на равновесие и скорость химических реакций**	
5	ОК 01 ОК 02 ПК…	Скорость химических реакций. Химическое равновесие	Характеризовать влияние концентрации реагирующих веществ и температуры на скорость химических реакций Характеризовать влияние изменения концентрации веществ, реакции среды и температуры на смещение химического равновесия	Практико-ориентированные теоретические задания на анализ факторов, влияющих на изменение скорости химической реакции. Практико-ориентированные задания на применение принципа Ле-Шателье для нахождения направления смещения равновесия химической реакции и анализ факторов, влияющих на смещение химического равновесия
6		**Раздел 6. Растворы**	**Исследовать истинные растворы с заданными характеристиками**	
6.1	ОК 01 ОК 02 ***ПК …***	Понятие о растворах	Различать истинные растворы	1. Задачи на приготовление растворов. 2. Практико-ориентированные расчетные задания на дисперсные системы,

№	ОК/ПК	Модуль/Раздел/Тема	Результат обучения	Типы оценочных мероприятий
				используемые в бытовой и производственной деятельности человека
6.2	ОК 01 ОК 04 ***ПК …***	Исследование свойств растворов	Исследовать физико-химические свойства истинных растворов	Лабораторная работа “Приготовление растворов”
II	**Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)**			
7		**Раздел 7. Химия в быту и производственной деятельности человека**	**Оценивать последствия бытовой и производственной деятельности человека с позиций экологической безопасности**	**Защита кейса (с учетом будущей профессиональной деятельности)**
	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07 ***ПК …***	Химия в быту и производственной деятельности человека	Оценивать последствия бытовой и производственной деятельности человека с позиций экологической безопасности	Кейс (с учетом будущей профессиональной деятельности) Возможные темы кейсов: 1. Потепление климата и высвобождение газовых гидратов со дна океана. 2. Будущие материалы для авиа-, машино- и приборостроения. 3. Новые материалы для солнечных батарей. 4. Лекарства на основе растительных препаратов

Приложение
к ПОП-П по специальности
15.02.09 Аддитивные технологии

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ООД.13 Биология

2024

Организация-разработчик:
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Новосибирской области «Новосибирский колледж промышленных технологий»

Разработчик:
Угнич Марина Витоpовна– преподаватель высшей категории ГБПОУ НСО «Новосибирский колледж промышленных технологий»

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общая характеристика примерной рабочей программы общеобразовательной дисциплины «Биология»....37

2. Структура и содержание общеобразовательной дисциплины....44

3. Условия реализации программы общеобразовательной дисциплин ..... **Ошибка! Закладка не определена.**

4. Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной дисциплины..... **Ошибка! Закладка не определена.**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «БИОЛОГИЯ»

1.1. Место дисциплины в структуре образовательной программы СПО

Общеобразовательная дисциплина «Биология» изучается на базовом уровне в общеобразовательном цикле учебного плана основной профессиональной образовательной программы всех укрупненных групп специальностей/профессий.

Трудоемкость дисциплины «Биология» на базовом уровне составляет 48 часа, из которых 12 часов включает профессионально-ориентированное содержание, усиливающее профессиональную составляющую по конкретной профессии или специальности в зависимости от ФГОС СПО профессии/специальности.

Профессионально-ориентированное содержание реализуется в прикладном модуле (раздел 5 “Биология в жизни”) для всех профессий/специальностей на материале кейсов, связанных с анализом информации о развитии и применении биотехнологий по отраслям будущей профессиональной деятельности обучающихся. Кроме того, профессионально-ориентированное содержание учитывается в разделе 4 “Экология” при выполнении лабораторных и практических работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью обучающихся.

Период обучения и распределение по семестрам определяет образовательная организация самостоятельно, с учетом логики формирования предметных результатов, общих и профессиональных компетенций, межпредметных связей с другими дисциплинами общеобразовательного и общепрофессионального циклов учебного плана.

1.3. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

Цель: формирование у студентов представления о структурно-функциональной организации живых систем разного ранга как основы принятия решений в отношении объектов живой природы и в производственных ситуациях.

Задачи:

1) сформировать понимание строения, многообразия и особенностей живых систем разного уровня организации, закономерностей протекания биологических процессов и явлений в окружающей среде, целостной научной картины мира, взаимосвязи и взаимозависимости естественных наук;

2) развить умения определять живые объекты в природе; проводить наблюдения за экосистемами для выявления естественных и антропогенных изменений, интерпретировать результаты наблюдений,

3) сформировать навыки проведения простейших биологических экспериментальных исследований с соблюдением правил безопасного обращения с объектами и оборудованием;

4) развить умения использовать информацию биологического характера из различных источников;

5) сформировать умения прогнозировать последствия своей деятельности по отношению к окружающей среде, собственному здоровью; обосновывать и соблюдать меры профилактики заболеваний.

6) сформировать понимание значимости достижений биологической науки и технологий в практической деятельности человека, развитии современных медицинских технологий и агробиотехнологий.

1.2.2. Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие[83]	**Дисциплинарные**[84]
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности 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;	сформированность знаний о месте и роли биологии в системе научного знания; функциональной грамотности человека для решения жизненных проблем; сформированность умения раскрывать содержание основополагающих биологических терминов и понятий: жизнь, клетка, ткань, орган, организм, вид, популяция, экосистема, биоценоз, биосфера; метаболизм (обмен веществ и превращение энергии), гомеостаз (саморегуляция), биосинтез белка, структурная организация живых систем, дискретность, саморегуляция, самовоспроизведение (репродукция), наследственность, изменчивость, энергозависимость, рост и развитие, уровневая организация; сформированность умения раскрывать содержание основополагающих биологических теорий и гипотез: клеточной, хромосомной, мутационной, эволюционной, происхождения жизни и человека; сформированность умения раскрывать основополагающие биологические законы и закономерности (Г. Менделя, Т.

[83] Указываются личностные и метапредметные результаты из ФГОС СОО (в последней редакции от 12.08.2022), формируемые общеобразовательной дисциплиной

[84] Дисциплинарные (предметные) результаты указываются в соответствии с ФГОС СОО (в последней редакции от 12.08.2022)

	- 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; - способность их использования в познавательной и социальной практике	Моргана, Н.И. Вавилова, Э. Геккеля, Ф. Мюллера, К. Бэра), границы их применимости к живым системам; приобретение опыта применения основных методов научного познания, используемых в биологии: наблюдения и описания живых систем, процессов и явлений; организации и проведения биологического эксперимента, выдвижения гипотез, выявления зависимости между исследуемыми величинами, объяснения полученных результатов и формулирования выводов с использованием научных понятий, теорий и законов; сформированность умения выделять существенные признаки вирусов, клеток прокариот и эукариот; одноклеточных и многоклеточных организмов, видов, биогеоценозов и экосистем; особенности процессов обмена веществ и превращения энергии в клетке, фотосинтеза, пластического и энергетического обмена, хемосинтеза, митоза, мейоза, оплодотворения, развития и размножения, индивидуального развития организма (онтогенеза), борьбы за существование, естественного отбора, видообразования, приспособленности организмов к среде обитания, влияния компонентов экосистем, антропогенных изменений в экосистемах своей местности, круговорота веществ и превращение энергии в биосфере; сформированность умения решать биологические задачи, составлять генотипические схемы скрещивания для разных типов наследования признаков у организмов, составлять схемы переноса веществ и энергии в экосистемах (цепи питания, пищевые сети)
ОК 02. Использовать современные	**В области ценности научного познания:** - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной	сформированность умений критически оценивать информацию биологического содержания, включающую псевдонаучные знания из различных источников (средства

средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	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	массовой информации, научно-популярные материалы); интерпретировать этические аспекты современных исследований в биологии, медицине, биотехнологии; рассматривать глобальные экологические проблемы современности, формировать по отношению к ним собственную позицию; сформированность умений создавать собственные письменные и устные сообщения на основе биологической информации из нескольких источников, грамотно использовать понятийный аппарат биологии
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в	- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению;	приобретение опыта применения основных методов научного познания, используемых в биологии: наблюдения

коллективе и команде	-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	и описания живых систем, процессов и явлений; организации и проведения биологического эксперимента, выдвижения гипотез, выявления зависимости между исследуемыми величинами, объяснения полученных результатов и формулирования выводов с использованием научных понятий, теорий и законов
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению	**В области экологического воспитания:** - сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем;	сформированность умения применять полученные знания для объяснения биологических процессов и явлений, для принятия практических решений в повседневной жизни с целью обеспечения безопасности своего здоровья и здоровья окружающих людей, соблюдения здорового

, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	- планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества; активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; - умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их; - расширение опыта деятельности экологической направленности; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности	образа жизни, норм грамотного поведения в окружающей природной среде; понимание необходимости использования достижений современной биологии и биотехнологий для рационального природопользования

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем в часах**
Объем образовательной программы дисциплины	48
в т.ч.	
Основное содержание	48
в т. ч.:	
теоретическое обучение	**30**
в т.ч. профессионально-ориентированное содержание	2
практические занятия	**12**
в т.ч. профессионально-ориентированное содержание	8
лабораторные занятия	**4**
в т.ч. профессионально-ориентированное содержание	2
Контрольная работа	**0**
Промежуточная аттестация (зачет)	**2**

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)	
1	2	
Раздел 1. Клетка – структурно-функциональная единица живого		
Тема 1.1. Биология как наука. Общая характеристика жизни	**Основное содержание**	
	Теоретическое обучение:	
	Современные отрасли биологических знаний. Связь биологии с другими науками: биохимия, биофизика, бионика, геногеография и др. Роль и место биологии в формировании современной научной картины мира. Уровни организации живой материи. Общая характеристика жизни, свойства живых систем. Химический состав клеток	
Тема 1.2. Структурно-функциональная организация клеток	**Основное содержание**	
	Теоретическое обучение:	
	Клеточная теория (Т. Шванн, М. Шлейден, Р. Вирхов). Основные положения современной клеточной теории. Типы клеточной организации: прокариотический и эукариотический. Одноклеточные и многоклеточные организмы. Строение прокариотической клетки. Строение эукариотической клетки. Неклеточные формы жизни (вирусы, бактериофаги)	
	Лабораторные занятия:	
	Приобретение опыта применения техники микроскопирования при выполнении лабораторных работ: Лабораторная 1. Лабораторная работа «Строение клетки (растения, животные, грибы) и клеточные включения (крахмал, каротиноиды, хлоропласты, хромопласты)» Подготовка микропрепаратов, наблюдение с помощью микроскопа, выявление различий между изучаемыми объектами, формулирование выводов	
	Практические занятия:	
	Вирусные и бактериальные заболевания. Общие принципы использования лекарственных веществ. Особенности применения антибиотиков. Представление устных сообщений с презентацией, подготовленных по перечню источников, рекомендованных преподавателем	
Тема 1.3. Структурно-функциональные факторы наследственности	**Основное содержание**	
	Теоретическое обучение:	
	Хромосомная теория Т. Моргана. Строение хромосом. Хромосомный набор клеток, гомологичные и негомологичные хромосомы, гаплоидный и диплоидный набор. Нуклеиновые кислоты: ДНК, РНК нахождение в клетке, их строение и функции. Матричные процессы в клетке: репликация, биосинтез белка, репарация. Генетический код и его свойства	
	Практические занятия:	
	Решение задач на определение последовательности нуклеотидов, аминокислот в норме и в случае изменения последовательности нуклеотидов ДНК	
Тема 1.4.	**Основное содержание**	

Обмен веществ и превращение энергии в клетке	**Теоретическое обучение:**	
	Понятие метаболизм. Ассимиляция и диссимиляция – две стороны метаболизма. Типы обмена веществ: автотрофный и гетеротрофный, аэробный и анаэробный. Пластический обмен. Фотосинтез. Хемосинтез	
Тема 1.5. Жизненный цикл клетки. Митоз. Мейоз	**Основное содержание**	
	Теоретическое обучение:	
	Клеточный цикл, его периоды. Митоз, его стадии и происходящие процессы. Биологическое значение митоза. Мейоз и его стадии. Поведение хромосом в мейозе. Кроссинговер. Биологический смысл мейоза	
Раздел 2. Строение и функции организма		
Тема 2.1. Строение организма	**Основное содержание**	
	Теоретическое обучение:	
	Многоклеточные организмы. Взаимосвязь органов и системы органов в многоклеточном организме. Гомеостаз организма и его поддержание в процессе жизнедеятельности	
Тема 2.2. Формы размножения организмов	**Основное содержание**	
	Теоретическое обучение:	
	Формы размножения организмов. Бесполое и половое размножение. Виды бесполого размножения. Половое размножение. Гаметогенез у животных. Сперматогенез и оогенез. Строение половых клеток. Оплодотворение	
Тема 2.3. Онтогенез растений, животных и человека	**Основное содержание**	
	Теоретическое обучение:	
	Индивидуальное развитие организмов. Эмбриогенез и его стадии. Постэмбриональный период. Стадии постэмбрионального развития у животных и человека. Прямое и непрямое развитие. Биологическое старение и смерть. Онтогенез растений	
Тема 2.4. Закономерности наследования	**Основное содержание**	
	Теоретическое обучение:	
	Основные понятия генетики. Закономерности образования гамет. Законы Г. Менделя (моногибридное и полигибридное скрещивание). Взаимодействие генов	
	Практические занятия:	
	Решение задач на определение вероятности возникновения наследственных признаков при моно-, ди-, полигибридном и анализирующем скрещивании, составление генотипических схем скрещивания	
Тема 2.5. Сцепленное наследование признаков	**Основное содержание**	
	Теоретическое обучение:	
	Законы Т. Моргана. Сцепленное наследование генов, нарушение сцепления. Наследование признаков, сцепленных с полом	
	Практические занятия:	

	Решение задач на определение вероятности возникновения наследственных признаков при сцепленном наследовании, составление генотипических схем скрещивания	
Тема 2.6. Закономерности изменчивости	**Основное содержание**	
	Теоретическое обучение:	
	Изменчивость признаков. Виды изменчивости: наследственная и ненаследственная. Закон гомологических рядов в наследственной изменчивости (Н.И. Вавилов). Мутационная теория изменчивости. Виды мутаций и причины их возникновения. Кариотип человека. Наследственные заболевания человека. Генные и хромосомные болезни человека. Болезни с наследственной предрасположенностью. Значение медицинской генетики в предотвращении и лечении генетических заболеваний человека	
	Практические занятия:	
	Решение задач на определение типа мутации при передаче наследственных признаков, составление генотипических схем скрещивания	
Раздел 3. Теория эволюции		
Тема 3.1. История эволюционного учения. Микроэволюция	**Основное содержание**	
	Теоретическое обучение:	
	Первые эволюционные концепции (Ж.Б. Ламарк, Ж.Л. Бюффон). Эволюционная теория Ч. Дарвина. Синтетическая теория эволюции и ее основные положения. Микроэволюция. Популяция как элементарная единица эволюции. Генетические основы эволюции. Элементарные факторы эволюции. Естественный отбор – направляющий фактор эволюции. Видообразование как результат микроэволюции	
Тема 3.2. Макроэволюция. Возникновение и развитие жизни на Земле	**Основное содержание**	
	Теоретическое обучение:	
	Макроэволюция. Формы и основные направления макроэволюции (А.Н. Северцов). Пути достижения биологического прогресса. Сохранение биоразнообразия на Земле. Гипотезы и теории возникновения жизни на Земле. Появление первых клеток и их эволюция. Прокариоты и эукариоты. Происхождение многоклеточных организмов. Возникновение основных царств эукариот	
Тема 3.3. Происхождение человека – антропогенез	**Основное содержание**	
	Теоретическое обучение:	
	Антропология – наука о человеке. Систематическое положение человека. Сходство и отличия человека с животными. Основные стадии антропогенеза. Эволюция современного человека. Человеческие расы и их единство. Время и пути расселения человека по планете. Приспособленность человека к разным условиям среды	
Раздел 4. Экология		
Тема 4.1. Экологические факторы и среды жизни	**Основное содержание**	
	Теоретическое обучение:	
	Среды обитания организмов: водная, наземно-воздушная, почвенная, внутриорганизменная. Физико-химические особенности сред обитания организмов. Приспособления организмов к жизни в разных средах. Понятие	

	экологического фактора. Классификация экологических факторов. Правило минимума Ю. Либиха. Закон толерантности В. Шелфорда	
Тема 4.2. Популяция, сообщества, экосистемы	**Основное содержание**	
	Теоретическое обучение:	
	Экологическая характеристика вида и популяции. Экологическая ниша вида. Экологические характеристики популяции. Сообщества и экосистемы. Биоценоз и его структура. Связи между организмами в биоценозе. Структурные компоненты экосистемы: продуценты, консументы, редуценты. Круговорот веществ и поток энергии в экосистеме. Трофические уровни	
	Практические занятия:	
	Трофические цепи и сети. Основные показатели экосистемы. Биомасса и продукция. Экологические пирамиды чисел, биомассы и энергии. Правило пирамиды энергии. Решение практико-ориентированных расчетных заданий по переносу вещества и энергии в экосистемах с составление трофических цепей и пирамид биомассы и энергии	
Тема 4.3. Биосфера - глобальная экологическая система	**Основное содержание**	
	Теоретическое обучение:	
	Биосфера – живая оболочка Земли. Развитие представлений о биосфере в трудах В.И. Вернадского. Области биосферы и ее компоненты. Живое вещество биосферы и его функции. Закономерности существования биосферы. Особенности биосферы как глобальной экосистемы. Динамическое равновесие в биосфере. Круговороты веществ и биогеохимические циклы. Глобальные экологические проблемы современности	
Тема 4.4. Влияние антропогенных факторов на биосферу	**Основное содержание**	
	Теоретическое обучение:	
	Антропогенные воздействия на биосферу. Загрязнения как вид антропогенного воздействия. Антропогенные воздействия на атмосферу. Воздействия на гидросферу. Воздействия на литосферу. Антропогенные воздействия на биотические сообщества. Углубленно изучаются отходы, связанные с определенной профессией/специальностью	
	Практические занятия:	
	Практическое занятие «Отходы производства»	
	***В том числе профессионально-ориентированное содержание практического занятия**	
	Практическое занятие «Отходы производства». На основе федерального классификационного каталога отходов определять класс опасности отходов; агрегатное состояние и физическую форму отходов, образующихся на рабочем месте / на этапах производства, связанные с определенной профессией/специальностью	
Тема 4.5. Влияние социально-экологических факторов на	**Основное содержание**	
	Теоретическое обучение:	
	Здоровье и его составляющие. Факторы, положительно и отрицательно влияющие на организм человека. Проблема техногенных воздействий на здоровье человека (электромагнитные поля, бытовая химия, избыточные шумы, радиация и т.п.). Адаптация организма человека к факторам	

здоровье человека	окружающей среды. Принципы формирования здоровьесберегающего поведения. Физическая активность и здоровье. Биохимические аспекты рационального питания	
	Лабораторные занятия:	
	Лабораторная работа на выбор: 1. Лабораторная работа «Умственная работоспособность» Овладение методами определения показателей умственной работоспособности, объяснение полученных результатов и формулирование выводов (письменно) с использованием научных понятий, теорий и законов 2. Лабораторная работа «Влияние абиотических факторов на человека (низкие и высокие температуры)» Изучение механизмов адаптации организма человека к низким и высоким температурам и объяснение полученных результатов и формулирование выводов (письменно) с использованием научных понятий, теорий и законов	
	***В том числе профессионально-ориентированное содержание лабораторного занятия**	
	В качестве триггеров снижающих работоспособность использовать условия осуществления профессиональной деятельности: шум, температура, физическая нагрузка и т.д.	
Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)		
Раздел 5. Биология в жизни		
Тема 5.1. Биотехнологии в жизни каждого	**Основное содержание**	
	Теоретическое содержание:	
	Биотехнология как наука и производство. Основные направления современной биотехнологии. Методы биотехнологии. Объекты биотехнологии. Этика биотехнологических и генетических экспериментов. Правила поиска и анализа биоэкологической информации из различных источников (научная и учебно-научная литература, средства массовой информации, сеть Интернет и другие)	
	Практические занятия:	
	Кейсы на анализ информации о научных достижениях в области генетических технологий, клеточной инженерии, пищевых биотехнологий. Защита кейса: представление результатов решения кейсов (выступление с презентацией)	
	***В том числе профессионально-ориентированное содержание практического занятия**	
Тема 5.2.1. Биотехнологии в промышленности (для укрупненных групп профессий/специальностей		
Тема 5.2.1. Биотехнологии и технические системы	**Основное содержание**	
	Практические занятия:	
	Развитие биотехнологий с применением технических систем (биоинженерия, биоинформатика, бионика) и их применение в жизни человека, поиск и анализ информации из различных источников (научная и учебно-научная литература, средства массовой информации, сеть Интернет и другие) Кейсы на анализ информации о развитии биотехнологий с применением технических систем (по группам)	

Промежуточная аттестация по дисциплине	Дифференцированный зачет	
Всего:		

3.УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Общеобразовательных дисциплин»**,** оснащенного в соответствии с п. 6.1.1 образовательной программы

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 изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Общая биология : учебник для студ. образоват. учреждений сред. проф. образования / В. М. Константинов, А. Г. Резанов, Е.О.Фадеева; под ред. В.М.Константинова. — 5-е изд., стер. — М. : Издательский центр «Академия», 2019. — 256 с.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Биология: учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. Н. Ярыгин [и др.] ; под редакцией В. Н. Ярыгина. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 378 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09603-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/511618 (дата обращения: 25.01.2023).

3.2.3. Дополнительные источники

1. Сивоглазов В. И., Агафонова И. Б., Захарова Е. Т. Биология. Общая биология: базовый уровень, 10—11 класс. — М., 2014.

2. Сухорукова Л. Н., Кучменко В. С., Иванова Т. В. Биология (базовый уровень). 10-11 класс. — М., 2014

4.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
знать: - правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; - основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности.	Оценку **«отлично»** заслуживает студент, твёрдо знающий программный материал, системно и грамотно излагающий его, демонстрирующий необходимый уровень компетенций, чёткие, сжатые ответы на дополнительные вопросы, свободно владеющий понятийным аппаратом. Оценку **«хорошо»** заслуживает студент, проявивший полное знание программного материала, демонстрирующий сформированные на достаточном уровне умения и навыки, указанные в программе компетенции, допускающий непринципиальные неточности при изложении ответа на вопросы. Оценку **«удовлетворительно»** заслуживает студент, обнаруживший знания только основного материала, но не усвоивший детали, допускающий ошибки принципиального характера, демонстрирующий не до конца сформированные компетенции, умения систематизировать материал и делать выводы. Оценку **«неудовлетворительно»** заслуживает студент, не усвоивший основного содержания материала, не умеющий систематизировать информацию, делать необходимые выводы, чётко и грамотно отвечать на заданные вопросы, демонстрирующий низкий уровень овладения необходимыми компетенциями	Оценка результатов устного и письменного опроса. Оценка результатов тестирования. Оценка результатов выполнения проверочной работы, словарного диктанта. Оценка результатов проведенного дифференцированного зачета
уметь: - соблюдать нормы экологической безопасности; - определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности,	Оценка **«отлично»** выставляется за безошибочную практическую работу, а также при наличии в ней 1 негрубой ошибки по правилам техники безопасности. Оценка **«хорошо»** выставляется при наличии в практической работе 1-2 заданий, выполненных с незначительными ошибками. Оценка **«удовлетворительно»** за практическую работу, в которой	Оценка результатов выполнения практических работ.

осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства.	допущены содержательные ошибки по правилам техники безопасности (большинство предусмотренных работой заданий выполнено, 30% из них содержат ошибки). Оценка **«неудовлетворительно»** выставляется за практическую работу, в которой допущено более 4 ошибок; практическая работа содержит грубые ошибки.	