

1. Сводные данные по бюджету времени (в неделях)

Курсы	Обучение по дисциплинам и междисциплинарным курсам	Учебная практика	Производственная практика (преддипломная)	Промежуточная аттестация	Государственная (итоговая) аттестация	Каникулы	Всего (по курсам)
1	2	3	4	5	6	7	8
I курс	39	0	0	2		11	52
II курс	36	2	1	2		11	52
III курс	28	3	9	2		10	52
IV курс	16,5	4	9,5(4)	1	6	2	43
Всего	119,5	9	23,5	7	6	34	199

3. Перечень кабинетов, лабораторий, мастерских и др. для подготовки по специальности СПО

22.02.07 «Порошковая металлургия, композиционные материалы, покрытия»

№	Наименование
	Кабинеты
1	Гуманитарных и социально-экономических дисциплин
2	Математики
3	Информатики и информационных технологий
4	Инженерной графики
5	Основ металлургического производства
6	Экономики и менеджмента
7	Безопасности жизнедеятельности и охраны труда
8	Порошковой металлургии
9	Оборудования цехов порошковой металлургии
10	Теории и технологии покрытий
11	Коррозии и защиты металлов
12	Технологии производства порошковых и композиционных материалов
13	Метрологии, стандартизации и сертификации
	Лаборатории
14	Материаловедения
15	Теплотехники
16	Аналитической химии
17	Термической обработки металлов
18	Электротехники и электроники
19	Технической механики
20	Химических и физико-химических методов анализа
21	Автоматизации технологических процессов
22	Методов испытания и контроля качества металлов
	Мастерские
23	Слесарные
24	Механообрабатывающие
	Спортивный комплекс
25	Спортивный зал
26	Открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий
27	Стрелковый тир (в любой модификации, включая электронный) или место для стрельбы
	Залы
28	Библиотека
29	Читальный зал с выходом в Интернет
30	Актовый зал

4. Пояснительная записка учебному плану

Организация учебного процесса

Настоящий учебный план основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования ГБПОУ НСО «Новосибирский технологический колледж» разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования (далее – СПО) **22.02.07 «Порошковая металлургия композиционные материалы, покрытия»**, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 361 от 21 апреля 2014 года, зарегистрирован Министерством юстиции России (рег. N 32537 от 02 июня 2014 г.)

Образовательная организация осуществляет подготовку специалистов на базе основного общего образования, на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего полного общего образования, реализуемого в пределах ОПОП с учетом профиля получаемого профессионального образования-технического.

- Устава образовательного учреждения;

-Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»

-ФГОС среднего общего образования, утв. приказом Минобрнауки России от 17 мая 2012 г. № 413 (в редакции 2014, 2015, 2017 г.)

-Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам СПО, утв. приказом Минобрнауки от 14.06.2013 №464

-Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы СПО, утв. приказом Минобрнауки от 18.04.2013 №291

-Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам СПО, утв. приказом Минобрнауки от 16.08.2013 №968

-Порядок заполнения, учета и выдачи дипломов о СПО и их дубликатов, утв. приказом Минобрнауки от 25.10.2013 N 1186

-Приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования» (в редакции)

-Приказа Министерства образования и науки РФ от 29 декабря 2014 г. N 1645 "О внесении изменений в приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. N 413 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования"

-Приказа Министерства образования и науки РФ от **31 декабря 2015 г. № 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. N 413.

-Приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от **29 июня 2017 года № 613** «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413»

-Письма Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от **17.03.2015 № 06-259**. «О направлении рекомендаций 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»

-Примерной основной образовательной программы среднего общего образования. //Одобрена решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (*протокол от 28 июня 2016 г. № 2/16-з*).

-Уточнениями рекомендаций 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 (*Протокол № 3 от 25 мая 2017 г., ФИРО*).

-Методическими рекомендациями по введению учебного предмета «Астрономия» (Письмо Минобрнауки России от **20.06.2017 г. N ТС-194/08** Об организации изучения учебного предмета «Астрономия»).

-Методическими рекомендациями по изучению обязательных предметных областей «Родной язык и литературное чтение на родном языке», «Родной язык и родная литература» (одобрено решением регионального учебно-методического объединения в системе общего образования Новосибирской области (протокол от 21.11.2018г. № 032/2018)).

Организация учебного процесса и режима занятий.

Основная профессиональная образовательная программа согласована отраслевым методическим советом колледжа (Протокол № 24 от 28 августа 2020 года).

Учебный год начинается 1 сентября и заканчивается согласно графика учебного процесса. Учебный год состоит из двух семестров.

Учебный план составлен с учетом шестидневной учебной недели. Максимальный объем аудиторной учебной нагрузки составляет 36 часов в неделю. Академический час устанавливается продолжительностью - 45 минут. Максимальный объем учебной нагрузки составляет 54 академических часа в неделю, включая все виды аудиторной и внеаудиторной (самостоятельной) учебной работы по освоению основной профессиональной образовательной программы.

Общий объем каникулярного времени в учебном году составляет 10-11 недель, в том числе 2 недели в зимний период.

По дисциплине «Физическая культура» еженедельно предусмотрены 2 часа самостоятельной учебной нагрузки, включая игровые виды подготовки за счет различных форм внеаудиторных занятий в спортивных клубах и секциях.

Консультации (4 часа на человека в год) проводятся сверх установленной максимальной учебной нагрузки и не учитываются при расчете объемов учебного времени.

Перечень учебных дисциплин и объемы времени по ним ежегодно рассматриваются и определяются цикловой комиссией. Используются следующие формы проведения консультаций (групповые, индивидуальные, письменные, устные).

Формы оценочных средств разрабатываются и утверждаются ГБПОУ НСО «Новосибирский технологический колледж» после предварительного положительного заключения работодателей (согласование).

Срок реализации ФГОС среднего общего образования в пределах основных профессиональных образовательных программ СПО составляет 39 недель. С учетом этого срок обучения по основной профессиональной образовательной программе СПО увеличивается на 52 недели (1 год), в том числе: 39 недель – теоретическое обучение, 2 недели – промежуточная аттестация, 11 недель – каникулы.

Рабочий учебный план предусматривает изучение, общеобразовательных учебных дисциплин, обще-гуманитарного и социально-экономического цикла, математический и общий естественно научный учебный цикл, профессиональный учебный цикл, профессиональные модули.

Общеобразовательный цикл

Общеобразовательный цикл основной профессиональной образовательной программы СПО формируется в соответствии с Разъяснениями по реализации федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (профильное обучение) в пределах основных профессиональных образовательных программ среднего профессионального образования, формируемых на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования.

Общеобразовательный цикл программы подготовки специалистов среднего звена сформирован в соответствии с Письмом Минобрнауки от 17 марта 2015 г. № 837 и ФГОС среднего общего образования, утвержденным Приказом Минобрнауки от 17 мая 2012 г. N 413.

Дисциплины общеобразовательного цикла соответствуют техническому профилю профессионального образования. Максимальная учебная нагрузка по циклу общеобразовательных дисциплин составляет 2106 час, из которых 1404 часов – обязательной аудиторной учебной нагрузки.

Общеобразовательный цикл дисциплин учебного плана включает в себя: базовые, профильные. При этом обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающихся по базовой учебной дисциплине составляет не менее 34 час., по профильной - не менее 68 час. Три учебные дисциплины общеобразовательного цикла изучаются углубленно с учетом профиля профессионального образования и осваиваемой специальности: две профильные дисциплины - Математика, Физика, и одна базовая дисциплина - Химия.

При освоении общеобразовательного цикла дисциплин в соответствии с ФГОС среднего общего образования предусматривается разработка учебного проекта.

В соответствии с календарным учебным графиком изучение общеобразовательных дисциплин осуществляется в течение первого года обучения, в связи, с чем срок освоения программы подготовки специалистов среднего звена увеличен на 52 недели из расчета: теоретическое обучение (при обязательной учебной нагрузке 36 часов в неделю) – 39 нед., промежуточная аттестация – 2 нед., каникулярное время – 11 недели.

Общеобразовательный цикл дисциплин сформирован из пяти обязательных предметных областей ФГОС СОО: филология; иностранный язык; общественные науки; математика и информатика; естественные науки; физическая культура, история и основы безопасности жизнедеятельности.

На самостоятельную внеаудиторную работу обучающихся в учебном плане отводится до 50 процентов учебного времени от обязательной аудиторной нагрузки в зависимости от содержания учебной дисциплины и требований к результатам ее освоения.

Профессиональный цикл

Профессиональный цикл состоит из общепрофессиональных дисциплин и пяти модулей в соответствии с основными видами деятельности.

Выполнение курсового проекта (работы) рассматривается как вид учебной работы по дисциплине (дисциплинам) профессионального цикла и (или) профессиональному модулю (модулям) профессионального цикла и реализуется в пределах времени, отведенного на ее (их) изучение.

При освоении обучающимися профессиональных модулей проводится учебная практика и производственная практика (по профилю специальности и преддипломная).

Практика проводится в соответствии с программой учебной и производственной практики по специальности.

- учебная практика и производственная практика (по профилю специальности и преддипломная) представляют собой вид учебных занятий, обеспечивающих практико - ориентированную подготовку обучающихся и проводятся при освоении студентами профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей:

а) ПМ.01. Подготовка сырья для технологического процесса производства порошков металлов и сплавов – учебная, производственная практика – 3 недели;

б) ПМ.02. Ведение технологического процесса производства порошков металлов и сплавов и изделий из них - учебная, производственная практика – 7 недель;

в) ПМ.03.Контроль технологического процесса и готовой продукции порошковой металлургии - учебная, производственная практика – 5 недель;

г) ПМ.04. Руководство оперативным персоналом, занятых в технологическом процессе производства металлических порошков и изделий из них – учебная, производственная практика – 5 недель;

д) ПМ.05. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих - учебная, производственная практика – 5 недель;

е) ПМ.06 Неразрушающий контроль учебная, производственная практика – 3,5 недели.

Учебная практика проводится концентрированно на базе Ресурсного центра при колледже, производственная практика по модулям проводится на базе социальных партнеров СО РАН, НЭРЗ – филиала ОАО «Желдорремаш», ОАО «Сибэлектротерм», ОАО «Новосибирский Литейный завод», ОАО «Новосибирский стрелочный завод», ОАО «Новосибирский оловянный комбинат»; ОАО «Феррит» и так далее.

Поскольку в ФГОС СПО в рамках одного из видов профессиональной деятельности (ПМ.05) предусмотрено освоение рабочей профессии (Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностей служащих, введено освоение профессии «Машинист мельниц»), то по результатам освоения

соответствующего модуля ОПОП, студент получает документ (свидетельство) об уровне квалификации по профессии «Машинист мельниц».

Присвоение квалификации по профессии проводится с участием работодателей и при необходимости представителей соответствующих органов государственного надзора и контроля.

Обязательная форма аттестации по итогам освоения программы профессионального модуля - экзамен по модулю.

Преддипломная практика (4 недели) проводится по специальности в организациях, предприятиях, направлении деятельности которых соответствует профилю подготовки студентов и направлена на сбор исходных данных с целью реализации поставленных производственных задач с дальнейшим продолжением этой деятельности при выполнении выпускной квалификационной работы.

Распределение вариативной части учебного времени.

При формировании учебного плана распределен весь объем учебного времени, отведенный на реализацию ОПОП, включая вариативную часть. Вариативная часть учебного времени в объеме 936 часов распределена с учетом запросов рынка труда, обучающихся и специфики специальности образовательной организации, следующим образом:

Профессиональный цикл:

-620 часов на углубление подготовки по общепрофессиональным дисциплинам; «Инженерная графика» - 92 часа; «Техническая механика» - 40 часов; «Электротехника и электроника» - 48 часов; «Материаловедение» - 80 часов; «Метрология, стандартизация и сертификация» - 40 часов; «Теплотехника» 48 часов; «Основы металлургического производства» - 64 часа; «Правовое обеспечение профессиональной деятельности» - 32 часа; «Основы экономики организации» - 32 часа; «Менеджмент» - 32 часа; «Химические и физико-химические методы анализа» - 64 часа; «Аналитическая химия» - 48 часов;

-136 часов на изучение МДК с целью формирования профессиональных компетенций по специальности:

ПМ.02. Ведение технологического процесса производства порошков металлов и сплавов и изделий из них – 46 часов

ПМ.06 Неразрушающий контроль – 90 часов

Учебная практика, производственная практика.

- 180 часов из вариативной части отдано для прохождения производственной практики.

4.5. Формы проведения промежуточной аттестации.

В связи с концентрированным изучением программ дисциплин и модулей, концентрированной сессии для проведения экзаменов не предусмотрено, 2 недели на первом - третьем курсах, 1 неделя на четвертом курсе, выделенные ФГОС на проведение промежуточной аттестации, используются в течение учебного года для проведения экзаменов по дисциплинам и экзаменов по профессиональным модулям непосредственно после окончания освоения соответствующих программ. Форма проведения экзаменов определяется предметно-цикловой комиссией образовательного учреждения. Экзамены проводятся в день, освобожденный от других форм учебной нагрузки. При проведении двух экзаменов подряд предоставляются два дня между экзаменами для подготовки и консультаций.

Результаты сдачи экзамена оценками проставляются по пятибалльной шкале в журнале учета теоретического обучения и в итоговую ведомость (протокол).

По дисциплинам, для которых не предусмотрен экзамен, формой промежуточной аттестации является зачет или дифференцированный зачет за счет времени, отведенного на изучение дисциплины или МДК.

Результаты сдачи дифференцированных зачетов оценками проставляются по пятибалльной шкале в журнале учета теоретического обучения и в итоговую ведомость (протокол).

Результаты сдачи зачетов оцениваются в ведомостях отметкой «зачтено», «не зачтено».

По результатам изучения профессиональных модулей, междисциплинарного курса (далее – МДК), учебной и производственной практики, проводятся: экзамен по профессиональному модулю, дифференцированный (комплексный) зачет, комплексный экзамен по МДК и дифференцированный зачет по соответствующему разделу учебной и производственной практики. Дифференцированный зачет по МДК оценивается по пятибалльной шкале, в качестве экспертов привлекаются преподаватели смежных дисциплин. Результатом экзамена по профессиональному модулю является экспертное заключение: «освоен»/ «не освоен» вид данной профессиональной деятельности.

Учебным планом предусматривается:

проведение (комплексного) экзамена:

-МДК 02.01 «Технология производства порошковых и композиционных материалов» и МДК 02.02 «Теория и технология покрытия».

Аттестация по итогам практики проводится с учетом или на основании результатов, подтвержденных документами соответствующих предприятий (организаций).

Проведение государственной итоговой аттестации.

Форма и порядок проведения государственной итоговой аттестации определяется приказом Министерства образования и науки РФ № 968 от 16 августа 2013г. « Об утверждении порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования» и Положением образовательного учреждения, утвержденным директором колледжа.

Государственная итоговая аттестация включает подготовку и защиту выпускной квалификационной работы (дипломного проекта).

К защите выпускной квалификационной работы допускаются лица завершившие полный курс обучения по освоению основной профессиональной образовательной программе по специальности «Порошковая металлургия, композиционные материалы, покрытия», базовой подготовки и успешно прошедшие аттестационные испытания, предусмотренные учебным планом. Выпускником могут быть предоставлены отчеты о ранее достигнутых результатах, дополнительные сертификаты, свидетельства (дипломы) олимпиад, конкурсов, творческие работы по специальности, характеристики с мест прохождения преддипломной практики.

Тема выпускной квалификационной работы соответствует содержанию одного или нескольких профессиональных модулей и в полном объеме отвечает требованиям работодателей к профессиональным компетенциям выпускника-специалиста.

Результаты защиты выпускной квалификационной работы определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

2 План учебного процесса

Индекс	Наименование циклов, разделов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Формы промежуточной аттестации	Учебная нагрузка обучающихся(час.)					Распределение обязательной нагрузки по курсам и семестрам (час.в семестр)							
			максимальная	Самостоятельная работа	Обязательная аудиторная			I курс		II курс		III курс		IV курс	
					всего занятий	практик занятия, включая семинары	курсовых работ (проектов)	1 сем 17 нед	2сем 22 нед	3 сем 16 нед	4 сем 23 нед (20)	5 сем 17 нед (16)	6 сем 24 нед (11)	7 сем 30нед (16)	8 сем
0.000	Общеобразовательные учебные дисциплины	1 /8/ 6	2106	702											
ОДБ.00	Общие	1 /5 / 4	1395	509	886	117	0	340	546	0	0	0	0	0	0
ОУД.01.	Русский язык	дз;э/-;-/-;-	108	30	78	0	0	34	44	0	0	0	0	0	0
ОУД.02.	Литература	-;э/-;-/-;-	182	65	117	0	0	51	66	0	0	0	0	0	0
ОУД.03.	Иностранный язык	-;дз/-;-/-;-	190	73	117	0	0	51	66	0	0	0	0	0	0
ОУД.04.	Математика: алгебра,начала матем. анализа, геометрия	-;э/-;-/-;-	350	116	234	0	0	102	132	0	0	0	0	0	0
ОУД.05.	История	-;дз/-;-/-;-	168	51	117	0	0	51	66	0	0	0	0	0	0
ОУД.06.	Физическая культура	з;дз/-;-/-;-	234	117	117	117	0	51	66	0	0	0	0	0	0
ОУД.07.	Основы безопасности жизнедеятельности	-;дз/-;-/-;-	109	39	70	0	0	0	70	0	0	0	0	0	0
ОУД.09.	Астрономия	-;э/-;-/-;-	54	18	36	0	0	0	36	0	0	0	0	0	0
	По выбору из обезьятельных предметных областей	' -/3/ 3	711	193	518	112	30	272	246	0	0	0	0	0	0
ОУД.08.	Информатика	-;э/-;-/-;-	146	47	99	60	0	51	48	0	0	0	0	0	0
ОУД.10.	Физика	- ;э/-;-/-;-	229	56	173	36	0	85	88	0	0	0	0	0	0
ОУД.11.	Химия	-;дз/-;-/-;-	117	39	78	16	0	34	44	0	0	0	0	0	0
ОУД.12.	Обществознание (вкл.экономику и право)	-;дз/-;-/-;-	168	51	117	0	30	51	66	0	0	0	0	0	0
ОУД.13.	Родной язык и родная литература	дз;-/-;-/-;-	51	0	51	0	0	51	0	0	0	0	0	0	0
		2 / 9 / 1	900	324	576	252	0	0	0	288	80	64	56	88	0
ОГСЭ.00	Общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл	2 / 8 / -	708	260	448	176	0	0	0	160	80	64	56	88	0
ОГСЭ.01.	Основы философии	-;-/дз ;-/-/-;-	72	24	48	0	0	0	0	48	0	0	0	0	0
ОГСЭ.02.	История	-;-/дз ;-/-/-;-	72	24	48	0	0	0	0	48	0	0	0	0	0
ОГСЭ.03.	Иностранный язык	-;-/-;дз/-; дз/дз ;-	212	36	176	0	0	0	0	32	40	32	28	44	0
ОГСЭ.04.	Физическая культура	- ;- /з;дз/з;дз/дз;	352	176	176	176	0	0	0	32	40	32	28	44	0

		-													
ЕН.00.	Математический и общий естественнонаучный учебный цикл	- / 1/ 1	192	64	128	76	0	0	0	128	0	0	0	0	0
ЕН.01.	Математика	-; / э; -/-; -/-; -	96	32	64	44	0	0	0	64	0	0	0	0	0
ЕН.02.	Информатика	-; /дз; -/-; -/-; -	96	32	64	32	0	0	0	64	0	0	0	0	0
П.00	Профессиональный цикл	-/21/13	4608	1260	3348	1036	80	0	0	288	748	512	808	992	0
ОП.00	Общепрофессиональные дисциплины	-/10/3	1528	456	1072	398	0	0	0	288	300	224	68	192	0
ОП.01.	Инженерная графика	-; /-; -/дз; -/-; -	170	46	124	46	0	0	0	0	60	64	0	0	0
ОП.02.	Техническая механика	-; -/-; -/дз; -/-; -	108	36	72	40	0	0	0	0	40	32	0	0	0
ОП.03.	Электротехника и электроника	-; / дз; -/-; -/-; -	120	40	80	50	0	0	0	80	0	0	0	0	0
ОП.04.	Материаловедение	-; / э; - /-; -/-; -	152	40	112	30	0	0	0	112	0	0	0	0	0
ОП.05.	Метрология, стандартизация и сертификация	/;-/-;-/дз;-/-;-	108	36	72	22	0	0	0	0	40	32	0	0	0
ОП.06.	Теплотехника	/;-/-;-дз/-;-/-;-	120	40	80	40	0	0	0	0	80	0	0	0	0
ОП.07.	Основы металлургического производства	-; /э; -/-; -/-; -	144	48	96	48	0	0	0	96	0	0	0	0	0
ОП.08.	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	-; /-;-/-;-/дз;-	85	21	64	0	0	0	0	0	0	0	0	64	0
ОП.09.	Основы экономики организации	/;-/-;-/-;-/-;-	85	21	64	0	0	0	0	0	0	0	0	64	0
ОП.10.	Менеджмент	/;-/-;-/-;-/-;-	85	21	64	0	0	0	0	0	0	0	0	64	0
ОП.11.	Химические и физико-химические методы анализа	/;-/-;-/-;-/-;-	135	39	96	40	0	0	0	0	0	96	0	0	0
ОП.12.	Аналитическая химия	-; /-;-дз/-;-/-;-	114	34	80	34	0	0	0	0	80	0	0	0	0
ОП.13.	Безопасность жизнедеятельности	/;-/-;-/-;-дз/-;-	102	34	68	48	0	0	0	0	0	0	68	0	0
ПМ.00	Профессиональные модули	-/11/ 10	3080	804	2276	638	80	0	0	0	448	288	740	800	0
ПМ.01	Подготовка сырья для технологического процесса производства порошков металлов и сплавов	-/2/2	436	108	328	140	0	0	0	0	328	0	0	0	0
МДК.01.01.	Процессы порошковой металлургии	-; /-;-э/-;-/-;-	120	40	80	40	0	0	0	0	80	0	0	0	0
МДК.01.02.	Оборудование цехов порошковой металлургии	-; /-;-дз/-;-/-;-	208	68	140	100	0	0	0	0	140	0	0	0	0
УП.01.	Учебная практика	-; /-;-кдз/-;-/-;-	72	0	72	0	0	0	0	0	72	0	0	0	0
ПП.01.	Производственная практика	-; /-;-кдз/-;-/-;-	36	0	36	0	0	0	0	0	36	0	0	0	0

ПМ.02	Ведение технологического процесса производства порошков металлов и сплавов и изделий из них	-/3 /3	1189	386	803	206	80	0	0	0	120	288	395	0	0
МДК.02.01.	Технология производства порошковых и композиционных материалов	-;-/-;- / кЭ;- /-;-	275	139	136	40	40	0	0	0	40	96	0	0	0
МДК.02.02.	Теория и технология покрытия	-;-/-;- /кЭ;- /-;-	180	60	120	50	0	0	0	0	40	80	0	0	0
МДК.02.03.	Коррозия и защита металлов	-;-/-;- /ДЗ;- /-;-	196	92	104	36	40	0	0	0	40	64	0	0	0
МДК.02.04.	Автоматизация технологических процессов	-;-/-;- /-;- /ДЗ;- /-;-	132	44	88	40	0	0	0	0	0	0	88	0	0
МДК.02.05.	Физическая химия в порошковой металлургии	-;-/-;- /-;- /Э;- /-;-	154	51	103	40	0	0	0	0	0	48	55	0	0
УП.02	Учебная практика	-;-/-;- /-;- /кДЗ;- /-;-	72	0	72	0	0	0	0	0	0	0	72	0	0
ПП.02	Производственная практика	-;-/-;- /-;- /кДЗ;- /-;-	180	0	180	0	0	0	0	0	0	0	180	0	0
ПМ.03	Контроль технологического процесса и готовой продукции порошковой металлургии	-/ 2 /1	458	106	352	120	0	0	0	0	0	0	0	352	0
МДК.03.01.	Формы и методы определения свойств порошков и порошковых материалов	-;-/-;- /-;- /кДЗ;- /-;-	140	60	80	60	0	0	0	0	0	0	0	80	0
МДК.03.02.	Информационные технологии в профессиональной деятельности	-;-/-;- /-;- /кДЗ;- /-;-	138	46	92	60	0	0	0	0	0	0	0	92	0
УП.03.	Учебная практика	-;-/-;- /-;- /кДЗ;- /-;-	36	0	36	0	0	0	0	0	0	0	0	36	0
ПП.03	Производственная практика	-;-/-;- /-;- /кДЗ;- /-;-	144	0	144	0	0	0	0	0	0	0	0	144	0
ПМ.04	Руководство оперативным персоналом , занятым в технологическом процессе производства металлических порошков и изделий из них	-/2/1	364	96	268	30	0	0	0	0	0	0	0	268	0
МДК.04.01.	Охрана труда и промышленной безопасности в порошковой металлургии	-;-/-;- /-;- /ДЗ;- /-;-	184	96	88	30	0	0	0	0	0	0	0	88	0
УП.04	Учебная практика	-;-/-;- /-;- /кДЗ;- /-;-	36	0	36	0	0	0	0	0	0	0	0	36	0
ПП.04	Производственная практика	-;-/-;- /-;- /кДЗ;- /-;-	144	0	144	0	0	0	0	0	0	0	0	144	0
ПМ.05	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (профессия :Машинист мельницы)	-/1/3 Э(к)	367	58	309	82	0	0	0	0	0	0	309	0	0
МДК.05.01	Эксплуатация и обслуживание оборудования для шихтовых материалов	-;-/-;- /-;- /Э;- /-;-	106	32	74	46	0	0	0	0	0	0	74	0	0

МДК.05.02	Технология помола шихтовых материалов	-;-/-;-/-;-;-	81	26	55	36	0	0	0	0	0	0	55	0	0
УП.05	Учебная практика	-;-/-;-/-;-;- ;-	36	0	36	0	0	0	0	0	0	0	36	0	0
ПП.05	Производственная практика	-;-/-;-/-;-;- ;-	144	0	144	0	0	0	0	0	0	0	144	0	0
ПМ.06	Неразрушающий контроль	-/1/3	266	50	216	60	0	0	0	0	0	0	36	180	0
МДК06.01	Виды неразрушающего контроля	-;-/-;-/-;-;-;-	90	30	60	40	0	0	0	0	0	0	36	24	0
МДК.06.02.	Оформление документации по видам контроля	-;-/-;-/-;-;-;-	50	20	30	20	0	0	0	0	0	0	0	30	0
УП06	Учебная практика	-;-/-;-/-;-;- /кдз;-	72	0	72	0	0	0	0	0	0	0	0	72	0
УП.06	Производственная практика	-;-/-;-/-;-;- /кдз;-	54	0	54	0	0	0	0	0	0	0	0	54	0
	Всего:	3/39/23	7614	2286	5328	1517	110	612	792	576	828	576	864	1080	0
ПДП	Преддипломная практика														4нед
ГИА	Государственная (итоговая) аттестация														бнед
Консультаций по 4 часа на обучающегося в год					Всего	дисциплин МДК	612	792	576	720	576	432	594	0	
						учебной пр.	0	0	0	72	0	108	144	0	
						произ.пр.	0	0	0	36	0	324	342	0	
						преддип.пр	0	0	0	0	0	0	0	4нед	
						экзаменов	0	6	3	2	2	5	5	0	
						дифф.зач	2	7	4	6	4	6	10	0	
						зачет	1	0	1	0	1	0	0	0	