

Министерство образования Свердловской области
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Свердловской области
«Полевской многопрофильный техникум им. В.И. Назарова»
(ГАПОУ СО «Полевской многопрофильный техникум им. В.И. Назарова»)

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

по специальности

22.02.11 Обработка металлов в металлургическом производстве

Квалификация — техник

Срок освоение программы – 3 года 10 месяцев

Форма обучения - Очная

Набор на базе основного общего образования

Одобрено на заседании педагогического совета	Протокол № <u>5</u> от 13.02.2026 г.
Утверждена ГАПОУ СО «Полевской многопрофильный техникум им. В.И. Назарова»	Приказ 24/1 - од от 16.02.2026г. П.С. Колобков
Согласовано с предприятием - работодателем	

623380, Россия, Свердловская область
Полевской Западный Промышленный район 2/2
Тел. + 007 (34350) 4-00-00
ИИН/КПП 6626002037/667001001
ОГРН 102 660 160 62 06
ОКВЭД 71.12.3 ОКПО 322 50295

Полевской 2026

Основная образовательная программа – программа подготовки специалистов среднего звена Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Свердловской области «Полевской многопрофильный техникум им. В.И. Назарова» по специальности среднего профессионального образования 22.02.11 Обработка металлов в металлургическом производстве разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 22.02.11 Обработка металлов в металлургическом производстве (Приказ Минпросвещения России 10 июля 2025 года № 528)

Специальность среднего профессионального образования 22.02.11 Обработка металлов в металлургическом производстве входит в состав укрупненной группы 22.00.00 Технологии материалов.

Организация – разработчик: Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Свердловской области «Полевской многопрофильный техникум им. В.И. Назарова»

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	5
Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника	6
3.1. Область(и) профессиональной деятельности выпускников:	6
3.2. Профессиональные стандарты	6
3.3. Осваиваемые виды деятельности	6
Раздел 4. Требования к результатам освоения образовательной программы	9
4.1. Общие компетенции	9
4.2. Профессиональные компетенции	12
4.3. Матрица компетенций выпускника	22
Раздел 5. Структура и содержание образовательной программы	35
5.1. Учебный план	36
5.2. Обоснование распределения вариативной части образовательной программы	38
5.3. План обучения в форме практической подготовки на предприятии (на рабочем месте)	39
5.4. Календарный учебный график	41
5.5. Рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей	43
5.6. Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы	43
5.7. Практическая подготовка	43
5.8. Государственная итоговая аттестация	44
Раздел 6. Условия реализации образовательной программы	44
6.1. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение образовательной программы	44
6.2. Применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий	45
6.3. Кадровые условия реализации образовательной программы	45
6.4. Расчеты финансового обеспечения реализации образовательной программы	46
Перечень приложений к ОПОП-П:	
Приложение 1. Рабочие программы общеобразовательных учебных дисциплин	
Приложение 2. Рабочие программы социально-гуманитарных и общепрофессиональных учебных дисциплин	
Приложение 3. Рабочие программы профессиональных модулей	
Приложение 4. Материально-техническое оснащение	
Приложение 5. Программа государственной итоговой аттестации	
Приложение 6. 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 22.02.11 Обработка металлов в металлургическом производстве разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 22.02.11 Обработка металлов в металлургическом производстве, утвержденным приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 10 июля 2025 года № 528 (далее – ФГОС, ФГОС СПО).

ОПОП-П определяет объем и содержание среднего профессионального образования по специальности 22.02.11 Обработка металлов в металлургическом производстве, требования к результатам освоения образовательной программы, условия реализации образовательной программы.

ОПОП-П разработана для реализации образовательной программы на базе основного общего образования. 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 22.02.11 Обработка металлов в металлургическом производстве (Приказ Минпросвещения России от 10 июля 2025 года № 528);

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) с изм. приказ Минпросвещения РФ от 24.04.2024г. № 272 (далее – Порядок) (далее – Порядок);

Положение о практической подготовке обучающихся (Приказ Мин. науки и высшего образования РФ, Минпросвещения России № 885/390 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 27 апреля 2024 г. № 555 (ред. от 07.04.2025) «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 08 июня 2022г. № 340н «Об утверждении профессионального стандарта «Оператор поста управления стана горячей прокатки»;

Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 04 июня 2018 г. № 355н «Об утверждении профессионального стандарта «Оператор поста управления стана холодной прокатки»;

Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 26 марта 2025 г. № 153н «Об утверждении профессионального стандарта «Термист»;

Концепция преподавания общеобразовательных дисциплин с учетом профессиональной направленности программ среднего профессионального образования, реализуемых на базе основного общего образования (утв. Минпросвещения России от 30 апреля 2021 г. № Р-98);

Методика преподавания по общеобразовательным (обязательным) дисциплинам («Русский язык», «Литература», «Иностранный язык», «Математика», «История» (или «Россия в мире»), «Физическая культура», «Основы безопасности жизнедеятельности») с учетом профессиональной направленности программ среднего профессионального образования, реализуемых на базе основного общего образования, предусматривающих интенсивную общеобразовательную подготовку обучающихся с включением прикладных модулей, соответствующих профессиональной направленности, в т.ч. с учетом применения технологий дистанционного и электронного обучения (утв. МП России от 25.08.2021 № Р-198);

Примерные рабочие программы общеобразовательных дисциплин для ПОО (утв. ФГБОУ ДПО ИРПО протокол № 14 от 30.11.2022 г.); Устав ГАПОУ СО «Полевской многопрофильный техникум им. В.И. Назарова»;
Локальные акты ГАПОУ СО «Полевской многопрофильный техникум им. В.И. Назарова».

1.3. Перечень сокращений

ФГОС СПО – федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования;

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

ГИА – государственная итоговая аттестация;

ДЭ – демонстрационный экзамен;

МДК – междисциплинарный курс;

ОК – общие компетенции;

ОП – общепрофессиональный цикл;

ОУД – общеобразовательные дисциплины;

ОТФ – обобщенная трудовая функция;

СГ – социально-гуманитарный цикл;

ПК – профессиональные компетенции;

ПМ – профессиональный модуль;
П – профессиональный цикл;
ПП - производственная практика;
ТФ – трудовая функция;
УП – учебная практика.

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 08 июня 2022г. № 340н «Об утверждении профессионального стандарта «Оператор поста управления стана горячей прокатки»; Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 04 июня 2018 г. № 355н «Об утверждении профессионального стандарта «Оператор поста управления стана холодной прокатки»; Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 26 марта 2025 г. № 153н «Об утверждении профессионального стандарта «Термист»
Специализированные допуски для прохождения практики, в том числе по охране труда и возраст до 18 лет	– Прохождение медицинской комиссии для получения допуска к работам на время прохождения практики – Возраст: не моложе 18 лет – Наличие дополнительной рабочей квалификации – Прохождение обучения по охране труда Наличие спецодежды и СИЗ
Реквизиты ФГОС СПО	Приказ Минпросвещения России от 10.07.2025г. № 528
Квалификация (-и) выпускника	Техник
в т.ч. дополнительные квалификации	Термист Оператор поста управления стана горячей прокатки Оператор поста управления стана холодной прокатки
Направленности (при наличии)	Обработка металлов давлением
Нормативный срок реализации на базе ООО или на базе СОО	3 года 10 месяцев
Нормативный объем образовательной программы на базе ООО или на базе СОО	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.
общеобразовательный цикл	1476
Обязательная часть образовательной программы	2952
социально-гуманитарный цикл	484
общепрофессиональный цикл	912
профессиональный цикл	1556
в т.ч. практика: - учебная - производственная	900 - 144 - 756
Вариативная часть образовательной программы	1296
МДК.01.01 Технологическое оборудование цехов обработки металлов давлением	56

МДК.02.01 Технология обработки металлов давлением	100
МДК.02.02 Контроль технологического процесса и качества выпускаемой продукции	50
в т.ч. запрос конкретного работодателя кластера и (или) отрасли (не менее 50% объема вариативной части образовательной программы), включая цифровой образовательный модуль:	1090
ПМ.03 Выполнение работ по профессии: 19100 Термист	310
ПМ.04 Выполнение работ по профессии: 15890 Оператор поста управления стана горячей прокатки	390
ПМ.05 Выполнение работ по профессии: 15892 Оператор поста управления стана холодной прокатки	390
ГИА в форме демонстрационного экзамена + дипломный проект (работа)	216
Всего	5940

Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

3.1. Область (и) профессиональной деятельности выпускников:

27 Металлургическое производство.

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	22.006 Оператор поста управления стана горячей прокатки	Приказ Минтруда России от 08 июня 2022г. №340н	А Подготовительные работы и техническое обслуживание оборудования станов горячей прокатки	А/01.3 Выполнение подготовительных работ на станах горячей прокатки А/02.3 Выполнение работ по обслуживанию оборудования станов горячей прокатки и участка уборочной группы
			В Ведение технологического процесса на листовых станах горячей прокатки	В/01.4 Выполнение вспомогательных операций на листовых станах горячей прокатки В/02.4

				Управление технологическим процессом получения листового горячекатаного проката
2	22.005 Оператор поста управления стана холодной прокатки	Приказ Минтруда России от 04 июня 2018г. №355н	А Подготовительные работы и техническое обслуживание оборудования станов холодной прокатки ленты и листового проката в рулоне	А/01.2 Выполнение подготовительных работ на станах холодной прокатки ленты и листового проката в рулоне А/02.2 Техническое обслуживание оборудования станов холодной прокатки ленты и листового проката в рулоне
			В Ведение технологического процесса холодной прокатки ленты и полосы в рулонах на реверсивных станах	В/01.3 Выполнение вспомогательных операций на реверсивных станах холодной прокатки ленты и листового проката в рулоне В/02.3 Управление технологическим процессом холодной прокатки ленты и полосы в рулоне на реверсивных станах
3	40.164 Термист	Приказ Минтруда России от 26 марта 2025 г. №153н	В Термическая обработка изделий средней сложности	В/01.3 Проведение подготовительных операций процессов термической обработки изделий средней сложности

3.3. Осваиваемые виды деятельности

Направленность: Обработка металлов давлением

Наименование видов деятельности	Код и наименование ПМ
Виды деятельности (общие)	
Обеспечение работоспособности технологического оборудования	ПМ.01 Обеспечение работоспособности технологического оборудования
Виды деятельности по выбору	
Ведение технологического процесса обработки металлов давлением (по выбору)	ПМн.02 Ведение технологического процесса обработки металлов давлением (по выбору)
Виды деятельности по освоению одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих (а так же по запросу работодателей)	
Выполнение работ по профессии: 19100 Термист	ПМ.03 Выполнение работ по профессии: 19100 Термист
Выполнение работ по профессии: 15890 Оператор поста управления стана горячей прокатки	ПМ.04 Выполнение работ по профессии: 15890 Оператор поста управления стана горячей прокатки
Выполнение работ по профессии: 15892 Оператор поста управления стана холодной прокатки	ПМ.05 Выполнение работ по профессии: 15892 Оператор поста управления стана холодной прокатки

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 выполнения задач профессиональной деятельности	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
		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
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с	психологические особенности личности
		Умения:
		грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке
		проявлять толерантность в рабочем коллективе
		Знания:

	учетом особенностей социального и культурного контекста	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	Умения:
		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
Обеспечение работоспособности	ПК 1.1 Определять готовность к работе основного и вспомогательного	Навыки:
		Оценки состояния оборудования; выявления неисправностей в работе

технологического оборудования	оборудования	основного и вспомогательного оборудования
		Умения:
		Проведения визуального осмотра и проверки неисправностей оборудования
		Знания:
	ПК 1.2 Подготавливать оборудование к выводу в ремонт	Состав, назначение, устройство, конструктивные особенности, принцип работы, правила обслуживания и эксплуатации основного и вспомогательного оборудования, механизмов, устройств и оснастки
		Навыки:
		Выполнения комплекса регламентных работ по техническому обслуживанию оборудования; подготовки к ремонту и приемке обслуживаемого оборудования после ремонта
		Умения:
		выявления износа, дефектов рабочих поверхностей валков, калибров; устранения неисправностей в обслуживаемом оборудовании самостоятельно или с привлечением ремонтных служб
		Знания:
		основные характеристики обслуживаемого оборудования; причины основных неполадок в работе технологического оборудования, меры их предупреждения и устранения
	ПК 1.3 Контролировать подачу энергоносителей на основное и вспомогательное оборудование	Навыки:
		эксплуатации энергетического оборудования.
		Умения:
		использовать программное обеспечение автоматизированных систем управления технологическими процессами; анализировать информацию о ходе технологического процесса и результатах контроля
		Знания:

		схемы подачи энергоносителей на основное и вспомогательное оборудование; нормы расхода энергоносителей; назначение, устройство, правила эксплуатации оборудования и применяемых контрольно-измерительных средств
Ведение технологического процесса обработки металлов давлением (по выбору)	ПК 2.1 Выполнять расчеты параметров технологических процессов обработки металлов давлением, работы оборудования, характеристик исходных заготовок и металлопродукции	Навыки:
		выполнения расчетов параметров и показателей процессов обработки металлов давлением, работы оборудования, характеристик исходных заготовок и металлопродукции
		Умения:
		использовать типовые методики расчета параметров;
		применять информационные технологии для выполнения расчетов
	ПК 2.2 Выбирать режим обработки металлов давлением в соответствии с технологической инструкцией	Знания:
		этапы технологического процесса обработки металлов давлением;
		применяемые технологические операции;
		основное и вспомогательное оборудование цеха обработки металлов давлением;
		параметры и характеристики исходной заготовки;
		требования нормативной документации к параметрам технологического процесса и металлопродукции
		Навыки:
		работы с технологическими инструкциями, нормативной документацией
		Умения:
		использовать схемы и карты технологического процесса;
		обосновывать выбор режима обработки металлов давлением для определенного вида металлопродукции
		Знания:
		структура и свойства металлов;
		требования нормативной документации к параметрам и свойствам металлопродукции;

		режимы обработки металлов давлением
	ПК 2.3 Выполнять технологические операции при обработке металлов давлением	Навыки:
		выполнения технологических операций в соответствии с требованиями нормативной и технологической документации
		Умения:
		применять нормативную и технологическую документацию, справочные и информационные источники; использовать информационные технологии при выполнении технологических операций
		Знания:
		сортамент продукции цехов обработки металлов давлением; виды и назначение технологических операций при обработке металлов давлением, характеристики применяемого оборудования
	ПК 2.4 Производить оценку качества выпускаемой продукции	Навыки:
		эксплуатации оборудования и приборов для контроля качества выпускаемой продукции
		Умения:
		выбирать методы контроля качества выпускаемой продукции
		Знания:
		требования нормативной документации к параметрам и свойствам выпускаемой продукции; методы анализа и контроля качества выпускаемой продукции
Выполнение работ по профессии: 19100 Термист	ПК 3.1 Выполнять работы по термической обработке деталей и заготовок	Навыки:
		работы на электрических (в т.ч. вакуумной) и газовых печах различных типов, печах-ваннах, с закалочными баками для проведения термической обработки деталей, включая детали повышенной и особой сложности, из углеродистых и легированных сталей, цветных металлов и их сплавов и

		чугуна; -работе с различными охлаждающими средами; Умения: осуществлять укладку и сборку деталей в специальные и универсальные приспособления; формировать оптимальные садки с учетом марки стали и совместимости режимов термической обработки с оптимальной загрузкой термических печей; подготавливать термические печи (печи-ванны, закалочные баки) к работе; выполнять работы на основном термическом оборудовании с регулированием его в ручном и автоматическом режимах; проводить термическую обработку деталей в печах с автоматизированным управлением процессами нагрева и охлаждения; загружать детали в печь посредством специальных и универсальных приспособлений и выгружать их после проведения термической обработки; выполнять термическую и химико-термическую обработку деталей повышенной и особой сложности из углеродистых и легированных сталей, цветных металлов, их сплавов и чугуна в газовых и электрических печах различных конструкций, с охлаждением в различных охлаждающих средах; восстанавливать состав соляных и селитровых ванн; приготавливать пасту для защиты части поверхности изделия при химико-термической обработке Знания: устройство, принцип работы и управление термическими печами различных типов (в т.ч. вакуумной), печами-ваннами; конструкцию и характеристики закалочных баков; перечень и правила применения универсальной и специальной оснастки на участке; технологическую документацию; химический состав и свойства применяемых сталей, чугунов, цветных

		металлов и их сплавов; классификацию и обозначение углеродистых и легированных марок сталей, цветных металлов и их сплавов; свойства сталей, чугунов, цветных металлов и их сплавов после различных видов термической обработки; способы загрузки и выгрузки деталей из печей и закалочных баков; основные режимы термической и химико-термической обработки металлов в пределах выполняемой работы; способы охлаждения различных марок стали, чугунов, цветных металлов и их сплавов; составы охлаждающих сред и правила их применения; составы насыщающих сред; способы правки изделий после термической обработки
	ПК 3.2 Выполнять обслуживание термического оборудования	Навыки: подготовки основного и вспомогательного оборудования к работе соблюдения правил технической эксплуатации; организации и проведении ТО и Р термического оборудования; методики настройки оборудования и контроля за его работой Умения: подготавливать оборудование к работе; осуществлять пуск и остановку технологического оборудования; обслуживать основное и вспомогательное оборудование в плановом и аварийном режимах; регулировать ход технологического процесса Знания: виды нормативной документации; правила обслуживания оборудования с учетом требований стандартов и технических условий
	ПК 3.3 Контролировать качество термической обработки	Навыки: контроля качества термической обработки

		Умения:
		контролировать качество обработанных деталей; проводить приемку и контроль качества продукции на участке; выявлять несоответствующую продукцию; анализировать причины брака и дефектов при термической обработке; выполнять работу безопасными методами и приёмами
		Знания:
		устройство и принцип действия приборов для измерения температуры и твердости; методы контроля качества обработанных деталей; основные виды брака и дефектов при термической обработке; технику безопасности работы на печах; безопасные методы и приёмы выполнения работ
Выполнение работ по профессии: 15890 Оператор поста управления стана горячей прокатки	ПК 4.1 Производить перевалку валков и наладку стана горячей прокатки	Навыки:
		участия в перевалке рабочих валков и наладке агрегатов стана
		Умения:
		подготавливать оборудование к работе; осуществлять пуск и остановку технологического оборудования; обслуживать основное и вспомогательное оборудование в плановом и аварийном режимах; регулировать ход технологического процесса
		Знания:
		технологическую схему прокатного производства; технологические процессы производства проката; правила безопасной работы с подъемно-транспортным оборудованием во время перевалки валков; слесарно-сборочные работы в прокатных цехах
	ПК 4.2 Осуществлять технологический процесс обработки	Навыки:
		подготовки основного и вспомогательного оборудования к работе;

	металлов давлением в плановом и аварийном режимах	ведения технологического процесса с учётом исходных материалов, сортамента и показаний КИП
		Умения:
		подготавливать оборудование к работе; осуществлять пуск и остановку технологического оборудования; обслуживать основное и вспомогательное оборудование в плановом и аварийном режимах; регулировать ход технологического процесса
		Знания:
		виды нормативной документации; технологические процессы производства проката; требования стандартов и технических условий
	ПК 4.3 Производить наладку оборудования в соответствии с заданными технологическими режимами	Навыки:
		подготовки основного и вспомогательного оборудования к работе; обслуживания технологического оборудования в процессе производства проката
		Умения:
		работать с технологической, конструкторской, организационно-распорядительной документацией, справочниками и другими информационными источниками
		Знания:
	ПК 4.4 Выполнять профилактические осмотры и текущие ремонты обслуживаемого оборудования	виды учетной и технической документации; слесарно-сборочные работы в прокатных цехах
		Навыки:
		подготовки основного и вспомогательного оборудования к работе; обслуживания технологического оборудования в процессе производства проката

		Умения:
		подготавливать оборудование к работе; осуществлять пуск и остановку технологического оборудования; обслуживать основное и вспомогательное оборудование в плановом и аварийном режимах
		Знания:
		технологическую схему прокатного производства; технологические процессы производства проката; правила безопасной работы с подъемно-транспортным оборудованием во время перевалки валков; слесарно-сборочные работы в прокатных цехах
Выполнение работ по профессии: 15892 Оператор поста управления стана холодной прокатки	ПК 5.1 Производить перевалку валков и наладку стана холодной прокатки	Навыки:
		участия в перевалке рабочих валков и наладке агрегатов стана; ведения технологического процесса с учётом исходных материалов, сортамента и показаний КИП; подготовки основного и вспомогательного оборудования к работе; обслуживания технологического оборудования в процессе производства проката
		Умения:
		подготавливать оборудование к работе; осуществлять пуск и остановку технологического оборудования; обслуживать основное и вспомогательное оборудование в плановом и аварийном режимах; регулировать ход технологического процесса
		Знания:
		технологическую схему прокатного производства; технологические процессы производства проката; правила безопасной работы с подъемно-транспортным оборудованием во время перевалки валков; слесарно-сборочные работы в прокатных цехах

	ПК 5.2 Осуществлять технологический процесс обработки металлов давлением холодной прокаткой в плановом и аварийном режимах	Навыки:
		подготовки основного и вспомогательного оборудования к работе; ведения технологического процесса с учётом исходных материалов, сортамента и показаний КИП
		Умения:
		подготавливать оборудование к работе; осуществлять пуск и остановку технологического оборудования; обслуживать основное и вспомогательное оборудование в плановом и аварийном режимах; регулировать ход технологического процесса
		Знания:
		виды нормативной документации; технологические процессы производства проката; требования стандартов и технических условий
	ПК 5.3 Производить наладку оборудования в соответствии с заданными технологическими режимами	Навыки:
		подготовки основного и вспомогательного оборудования к работе; обслуживания технологического оборудования в процессе производства проката;
		Умения:
		работать с технологической, конструкторской, организационно-распорядительной документацией, справочниками и другими информационными источниками
		Знания:
		виды учетной и технической документации; слесарно-сборочные работы в прокатных цехах
	ПК 5.4 Выполнять профилактические осмотры и текущие ремонты	Навыки:
		подготовки основного и вспомогательного оборудования к работе; обслуживания технологического оборудования в процессе производства

	обслуживаемого оборудования	проката
		Умения:
		подготавливать оборудование к работе; осуществлять пуск и остановку технологического оборудования; обслуживать основное и вспомогательное оборудование в плановом и аварийном режимах
		Знания:
		технологическую схему прокатного производства; технологические процессы производства проката; работы с подъемно-транспортным оборудованием во время перевалки валков; слесарно-сборочные работы в прокатных цехах

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

При наличии ПС

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
Обязательная	ВД 01 Обеспечение работоспособности технологического оборудования	ПК 1.1 Определять готовность к работе основного и вспомогательного оборудования	-	-	-
		ПК 1.2 Подготавливать	-	-	-

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
		оборудование к выводу в ремонт			
		<i>ПК 1.3.</i> Контролировать подачу энергоносителей на основное и вспомогательное оборудование	-	-	
Обязательная	ВД 02 Ведение технологического процесса обработки металлов давлением (по выбору)	<i>ПК 2.1</i> Выполнять расчеты параметров технологических процессов обработки металлов давлением, работы оборудования, характеристик исходных заготовок и металлопродукции	-	-	-
		<i>ПК 2.2</i> Выбирать режим обработки металлов давлением в соответствии с технологической инструкцией	-	-	-
		<i>ПК 2.3.</i> Выполнять	-	-	-

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
		технологические операции при обработке металлов давлением			
		<i>ПК 2.4.</i> Производить оценку качества выпускаемой продукции	-	-	-
Вариативная	ВД 03 Выполнение работ по профессии: 19100 Термист	<i>ПК 3.1.</i> Выполнять работы по термической обработке деталей и заготовок	40.164	А Термическая обработка в неконтролируемых средах простых изделий	А/01.2 Проведение подготовительных операций процессов термической обработки простых изделий
				В Термическая и химико- термическая обработка в контролируемых средах изделий средней сложности	В/01.3 Проведение подготовительных операций процессов термической обработки изделий средней сложности

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
				В Термическая и химико- термическая обработка в контролируемых средах сложных изделий	С/01.3 Проведение подготовительных операций процессов термической обработки сложных изделий
		ПК 3.2. Выполнять обслуживание термического оборудования	40.164	А Термическая обработка в неконтролируемых средах простых изделий	А/02.2 Контроль режимов работы термического оборудования в ходе процессов термической обработки простых изделий
				В Термическая и химико- термическая обработка в контролируемых средах изделий	В/02.3 Контроль режимов работы термического оборудования в ходе процессов термической обработки изделий

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
				средней сложности	средней сложности
				С Термическая и химико- термическая обработка в контролируемых средах сложных изделий	С/02.3 Контроль режимов работы термического оборудования в ходе процессов термической обработки сложных изделий
		ПК 3.3. Контролировать качество термической обработки	40.164	А Термическая обработка в неконтролируемых средах простых изделий	А/02.2 Контроль режимов работы термического оборудования в ходе процессов термической обработки простых изделий
				В Термическая и химико- термическая обработка в	В/02.3 Контроль режимов работы термического оборудования в ходе процессов

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
				контролируемых средах изделий средней сложности	термической обработки изделий средней сложности
				С Термическая и химико- термическая обработка в контролируемых средах сложных изделий	С/02.3 Контроль режимов работы термического оборудования в ходе процессов термической обработки сложных изделий
Вариативная	ВД 04 Выполнение работ по профессии: 15890 Оператор поста управления стана горячей прокатки	ПК 4.1. Производить перевалку валков и наладку стана горячей прокатки	27.006	А Подготовительные работы и техническое обслуживание оборудования станов горячей прокатки	А/01.3 Выполнение подготовительных работ на станах горячей прокатки
					А/02.3 Выполнение работ по обслуживанию оборудования станов горячей прокатки и участка уборочной

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
					группы
		ПК 4.2 Осуществлять технологический процесс обработки металлов давлением в плановом и аварийном режимах	27.006	В Ведение технологического процесса на листовых станах горячей прокатки	В/01.4 Выполнение вспомогательных операций на листовых станах горячей прокатки
					В/02.4 Управление технологическим процессом получения листового горячекатаного проката
				С Ведение технологического процесса на сортовых станах горячей прокатки	С/01.4 Выполнение вспомогательных операций на сортовых станах горячей прокатки

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
					С/02.4 Управление технологическим процессом получения горячекатаного сортового проката
		ПК 4.3 Производить наладку оборудования в соответствии с заданными технологическими режимами	27.006	А Подготовительные работы и техническое обслуживание оборудования станов горячей прокатки	А/01.3 Выполнение подготовительных работ на станах горячей прокатки
					А/02.3 Выполнение работ по обслуживанию оборудования станов горячей прокатки и участка уборочной группы
		ПК 4.4 Выполнять профилактические осмотры и текущие ремонт	27.006	А Подготовительные работы и техническое	А/01.3 Выполнение подготовительных работ на станах

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
		обслуживаемого оборудования		обслуживание оборудования станов горячей прокатки	горячей прокатки
					A/02.3 Выполнение работ по обслуживанию оборудования станов горячей прокатки и участка уборочной группы
Вариативная	ВД 05 Выполнение работ по профессии: 15892 Оператор поста управления стана холодной прокатки	ПК 5.1 Производить перевалку валков и наладку стана холодной прокатки	27.005	А Подготовительные работы и техническое обслуживание оборудования станов холодной прокатки ленты и листового проката в рулоне	A/01.2 Выполнение подготовительных работ на станах холодной прокатки ленты и листового проката в рулоне
					A/02.2 Выполнение работ по обслуживанию оборудования станов холодной прокатки ленты и листового проката в рулоне

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
		ПК 5.2 Осуществлять технологический процесс обработки металлов давлением холодной прокаткой в плановом и аварийном режимах	27.005	В	В/01.3
				Ведение технологического процесса холодной прокатки ленты и полосы в рулонах на реверсивных станах	Выполнение вспомогательных операций на реверсивных станах холодной прокатки ленты и листового проката в рулоне
					В/02.3
				С	С/01.4
				Ведение технологического процесса холодной прокатки листового проката в рулоне на непрерывных станах	Выполнение вспомогательных операций на непрерывных станах холодной прокатки листового проката в рулоне

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
					С/02.4 Управление технологическим процессом холодной прокатки листового проката в рулоне рулоне на непрерывных станах
		ПК 5.3 Производить наладку оборудования в соответствии с заданными технологическими режимами	27.005	А Подготовительные работы и техническое обслуживание оборудования станов холодной прокатки ленты и листового проката в рулоне	А/01.2 Выполнение подготовительных работ на станах холодной прокатки ленты и листового проката в рулоне
		ПК 5.4 Выполнять профилактические осмотры и текущие ремонт обслуживаемого оборудования	27.005	А Подготовительные работы и техническое обслуживание оборудования	А/02.2 Выполнение работ по обслуживанию оборудования станов холодной прокатки ленты и листового

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
				станов холодной прокатки ленты и листового проката в рулоне	проката в рулоне

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

[illegible]

[illegible]

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	2.1	2.2	2.3	2.4	3.1	3.2	3.3	4.1	4.2	4.3	4.4	5.1	5.2	5.3	5.4																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														

Раздел 5. Структура и содержание образовательной программы

5.1. Учебный план

Индекс	Наименование циклов, разделов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Формы промежуточной аттестации по семестрам			Объём образовательной нагрузки	Учебная нагрузка студентов (час.)										Распределение обязательной аудиторной нагрузки по курсам и семестрам (час. в семестр)																Обязательная часть образовательной программы	Вариативная часть образовательной программы
						Нагрузка во взаимодействии с преподавателем										I курс		II курс				III курс				IV курс							
		зачет	дифференцированный зачет	экзамен		Самостоятельная учебная работа	Всего во взаимодействии с преподавателем	По учебным дисциплинам и МДК				По практикам: учебной и производственной	Консультации	Промежуточная аттестация	1 сем 17 нед.	2 сем. 22 нед.	CP 16 нед.	3 сем. CP 23 нед.	4 сем CP 16 нед.	5 сем CP 8/1 нед.	6 сем. CP КОНС 9/7 нед.	7 сем. CP 0/17/6 нед.	8 сем.										
								В форме практической подготовки	Теоретического обучения	Лабораторных и практических занятий	Курсовых работ (проектов)																						
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	27	28	29	30	31	32	33	
О .00	Общеобразовательный цикл				1476	0	1476	442	536	868	0	0	39	33	578	746	0	80	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
	Общеобразовательные учебные дисциплины (обязательные)				1412	0	1412	394	518	822	0	0	39	33	514	746		80		0		0			0			0		0			
ОУД.01	Русский язык			2	114	0	114	10	38	58	0	0	10	8	52	44																	
ОУД.02	Литература		3		114	0	114	10	82	32	0	0	0	0		66		48															
ОУД.03	Математика			2	328	0	328	120	86	226	0	0	11	5	136	176																	
ОУД.04	Иностранный язык		2		100	0	100	40	6	94	0	0	0	0	34	66																	
ОУД.05	Информатика		2		48	0	48	14	12	36	0	0	0	0		48																	
ОУД.06	Физика			2	238	0	238	70	84	136	0	0	10	8	108	112																	
ОУД.07	Химия		1		40	0	40	16	18	22	0	0	0	0	40																		
ОУД.08	Биология		2		40	0	40	16	18	22	0	0	0	0		40																	
ОУД.09	История		2		78	0	78	10	58	20	0	0	0	0	34	44																	
ОУД.10	Обществознание		2		74	0	74	20	58	16	0	0	0	0	34	40																	
ОУД.11	География		3		32	0	32	8	12	20	0	0	0	0				32															
ОУД.12	Физическая культура	1	2		100	0	100	30	8	92	0	0	0	0	34	66																	
ОУД.13	Основы безопасности и защиты Родины		2		46	0	46	12	30	16	0	0	0	0	24	22																	
	Индивидуальный проект			2	60	0	60	18	8	32	0	0	8	12	18	22																	
	Учебные дисциплины дополнительные				64	0	64	48	18	46	0	0	0	0	64	0		0		0		0			0			0		0			
ОУД.14	Основы проектной деятельности	1			32	0	32	12	14	18	0	0	0	0	32																		
ОУД.15	Введение в специальность		1		32	0	32	36	4	28	0	0	0	0	32																		
СГ.00	Социально-гуманитарный цикл				484	10	474	304	124	350	0	0	0	0	0	0	4	140	2	114	4	140	0	0	50	0	0	30	0	0	484		
СГ.01	История России		3		64	4	60	20	42	18	0	0	0	0			4	60													64		
СГ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности		7		144	2	142	120	12	130	0	0	0	0				32	2	46		32			20			12			144		
СГ.03	Безопасность жизнедеятельности		7		70	0	70	40	28	42			0	0				16		22		16			10			6			70		
СГ.04	Физическая культура	3,4,5,6	7		142	0	142	100	12	130	0	0	0	0				32		46		32			20			12			142		
СГ.05	Основы финансовой грамотности		5		64	4	60	24	30	30			0	0							4	60									64		

ОП.00	Общепрофессиональный цикл					912	42	870	700	324	446	30	0	30	40	34	46	18	334	16	260	4	60	4	10	66	0		0	0	0	912	
ОП.01	Инженерная графика		3		64	4	60	52	12	48				0	0			4	60												64		
ОП.02	Информационные технологии в профессиональной деятельности		4		68	4	64	48	12	52				0	0				4	64											68		
ОП.03	Материаловедение		2		80	0	80	64	34	46				0	0	34	46														80		
ОП.04	Основы металлургического производства		3		48	2	46	38	36	10				0	0			2	46												48		
ОП.05	Охрана труда и бережливое производство			4	80	4	76	70	42	22				4	8				4	64											80		
ОП.06	Основы обработки металлов давлением			3	108	4	104	86	38	54				4	8			4	92												108		
ОП.07	Основы термической обработки металлов и сплавов			4	104	4	100	82	36	52				4	8				4	88											104		
ОП.08	Техническая механика		4		48	4	44	38	18	26				0	0				4	44											48		
ОП.09	Теплотехника			3	92	4	88	74	30	46				4	8			4	76												92		
ОП.10	Экономика и управление		6		144	8	136	100	42	54	30			10	0						4	60	4	10	66						144		
ОП.11	Электротехника			3	76	4	72	48	24	36				4	8			4	60												76		
П.00	Профессиональный цикл				2852	54	2798	2772	448	668	40	1476	86	80	0	0	0	0	16	420	20	348	6	0	728	12	10	524	0	612	1556	1296	
ПМ.01	Обеспечение работоспособности технологического оборудования				762	12	750	746	144	216	0	360	14	16	0	0	0	0	4	134	8	134	0	0	164	0	0	288	0	0	706	56	
МДК.01.01	Технологическое оборудование цехов обработки металлов давлением		5	4	276	8	268	268	102	154				4	8				4	134	4	90			32					220	56		
МДК.01.02	Техническое обслуживание и ремонт оборудования цехов обработки металлов давлением		5		108	4	104	108	42	62				0	0					4	44			60						108			
УП.01	Учебная практика	6			72	0	72	72				72		0	0								72							72			
ПП.01	Производственная практика		7		288	0	288	288				288		0	0												288			288			
	Экзамен по модулю			7	18	0	18	10						10	8															18			
Направленность «Обработка металлов давлением»																																	
ПМн. 02	Ведение технологического процесса обработки металлов давлением (по выбору)				1000	20	980	984	146	214	40	540	24	16	0	0	0	0	4	134	4	94	4	0	96	8		148	0	468	850	150	
МДК.02.01	Технология обработки металлов давлением			5	356	12	344	348	114	168	40			14	8				4	134	4	94			50	4	44			256	100		
МДК.02.02	Контроль технологического процесса и качества выпускаемой продукции		7		86	8	78	86	32	46				0	0							4		46	4	32			36	50			
УП.02	Учебная практика	7			72	0	72	72				72		0	0												72			72			
ПП.02	Производственная практика		8		468	0	468	468				468		0	0														468	468			
	Экзамен по модулю			8	18	0	18	10						10	8															18			
ПМ.03*	Выполнение работ по профессии: 19100 Термист				310	6	304	294	50	74	0	144	20	16	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	36	4	0	88	0	144		310
МДК.03.01*	Проведение подготовительных операций процессов термической обработки изделий			7	102	2	100	94	32	50				10	8							2		36			46				102		
МДК.03.02*	Контроль режимов работы термического оборудования в ходе процессов термической обработки изделий		7		46	4	42	46	18	24				0	0									4		42					46		
УП.03*	Учебная практика	8			72	0	72	72				72		0	0														72		72		
ПП.03*	Производственная практика		8		72	0	72	72				72		0	0														72		72		
	Экзамен квалификационный			8	18	0	18	10						10	8															18			
ПМ.04*	Выполнение работ по профессии: 15890 Оператор поста управления				390	8	382	374	54	82	0	216	14	16	0	0	0	0	4	76	4	60	0	0	216	0		0	0	0		390	

[illegible]

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.	МДК.01.01 Технологическое оборудование цехов обработки металлов давлением	56	Проект	Углубленное изучение междисциплинарного курса и формирование элементов общих и профессиональных компетенций
2.	МДК.01.02 Технология обработки металлов давлением	100	Проект	Углубленное изучение междисциплинарного курса и формирование элементов общих и профессиональных компетенций
3.	МДК.01.02 Контроль технологического процесса и качества выпускаемой	50	Проект	Углубленное изучение междисциплинарного курса и формирование элементов общих и профессиональных компетенций

	продукции			
	ПМ.03 Выполнение работ по профессии: 19100 Термист	310	Работодатель	По запросу работодателя
	ПМ.04 Выполнение работ по профессии: 15890 Оператор поста управления стана горячей прокатки	390	Работодатель	По запросу работодателя
	ПМ.05 Выполнение работ по профессии: 15892 Оператор поста управления стана холодной прокатки	390	Работодатель	По запросу работодателя
Итого		1296	-	-

5.3. Календарный учебный график

	01.09-07.09																																08.09-14.09																																15.09-21.09																																22.09-28.09																																29.09-05.10																																06.10-12.10																																13.10-19.10																																20.10-26.10																																27.10-02.11																																03.11-09.11																																10.11-16.11																																17.11-23.11																																24.11-30.11																																01.11-07.12																																08.12-14.12																																15.12-21.12																																22.12-28.12																																29.12-04.01																																05.01-11.01																																12.01-18.01																																19.01-25.01																																26.01-01.02																																02.02-08.02																																09.02-15.02																																16.02-22.02																																23.02-01.03																																02.03-08.03																																09.03-15.03																																16.03-22.03																																23.03-29.03																																30.03-05.04																																06.04-12.04																																13.04-19.04																																20.04-26.04																																27.04-03.05																																04.05-10.05																																11.05-17.05																																18.05-24.05																																25.05-31.05																																01.06-07.06																																08.06-14.06																																15.06-21.06																																22.06-28.06																																29.06-05.07																																06.07-12.07																																13.07-19.07																																20.07-26.07																																27.07-02.08																																03.08-09.08																																10.08-16.08																																17.08-23.08																																24.08-30.08																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															

	каникулы
	аудиторные занятия

	практика учебная
	практика производственная
	промежуточная аттестация
	ГИА: подготовка и проведение ДЭ, подготовка и защита дипломного проекта

Сводные данные по бюджету времени

Курсы	Обучение по дисциплинам и междисциплинарным курсам	Учебная практика	Производственная практика	Промежуточная аттестация	Государственная итоговая аттестация	Каникулы	Всего
I курс	39	0	0	2	0	11	52
II курс	39	0	0	2	0	11	52
III курс	26	6	8	2	0	10	52
IV курс	6	4	23	2	6	2	43
Всего	110	10	31	8	6	34	199

5.4. 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, 3 к ОПОП-П.

5.5. 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 6.

5.6. Государственная итоговая аттестация

Государственная итоговая аттестация осуществляется в соответствии с Порядком проведения ГИА.

Государственная итоговая аттестация обучающихся проводится в форме демонстрационного экзамена и защиты дипломного проекта (работы).

Программа ГИА включает общие сведения; примерные требования к проведению демонстрационного экзамена и проведения защиты дипломного проекта (работы). Программа ГИА представлена в приложении 5.

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 4 и рабочих программах дисциплин (модулей).

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

Наименование кабинета	Материально-техническое оснащение
Кабинеты	
Русского языка и литературы	Аудиовизуальные и технические средства, наглядные материалы

Математики	Аудиовизуальные и технические средства, наглядные материалы
Иностранного языка	Аудиовизуальные и технические средства, наглядные материалы
Информатики	Аудиовизуальные и технические средства, наглядные материалы
Физики	Аудиовизуальные и технические средства, наглядные материалы
Химии	Аудиовизуальные и технические средства, наглядные материалы
Биологии	Аудиовизуальные и технические средства, наглядные материалы
Гуманитарных и социально-экономических дисциплин	Аудиовизуальные и технические средства, наглядные материалы
Географии	Аудиовизуальные и технические средства, наглядные материалы
Формирования теоретических знаний и навыков самостоятельной работы	Аудиовизуальные и технические средства, наглядные материалы
Инженерной графики	Аудиовизуальные и технические средства, наглядные материалы
Теплотехники	Аудиовизуальные и технические средства, наглядные материалы
Технологии производства черных металлов	Аудиовизуальные и технические средства, наглядные материалы
Безопасности жизнедеятельности и охраны труда	Аудиовизуальные и технические средства, наглядные материалы

Лаборатории	
Электротехники и электроники	Аудиовизуальные и технические средства, наглядные материалы
Технической механики	Аудиовизуальные и технические средства, наглядные материалы
Материаловедения, неразрушающего контроля и физико-механических испытаний	Аудиовизуальные и технические средства, наглядные материалы
Управления процессом обработки металлов давлением	Аудиовизуальные и технические средства, наглядные материалы
Управления процессом производства	Аудиовизуальные и технические средства, наглядные материалы
Управления грузоподъемными кранами металлургического производства	Аудиовизуальные и технические средства, наглядные материалы
Учебно-производственный комплекс «Механосборочные работы и системы промышленной робототехники»	Аудиовизуальные и технические средства, наглядные материалы
	Аудиовизуальные и технические средства, наглядные материалы
Мастерские	
Слесарно-механическая	Оборудование, приспособление, инструменты, технический инвентарь
Фрезерная	Оборудование, приспособление, инструменты, технический инвентарь
Спортивный комплекс	

Спортивный зал	Гимнастические лестницы, перекладины, скамьи, волейбольные, баскетбольные, футбольные мячи, ворота, волейбольная сетка, скакалки, маты.
Открытый стадион широкого профиля	Футбольное поле, ворота, беговые дорожки
Стрелковый тир	Стрелковые места, оружие, статичные мишени
Залы	
Библиотека, читальный зал с выходом в интернет	Учебная литература, справочно-библиографические и периодические издания Читальный зал на 20 посадочных мест. Средства компьютерной коммуникации с выходом в Internet.
Актный зал	Компьютер, звуковая система, динамики, проектор, микрофоны

6.1.3. Перечень материально-технического обеспечения и перечень необходимого комплекта лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения представлен в Приложении 4.

6.2. Применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий:

Не допускается реализация образовательной программы с применением исключительно электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.

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: 27 Металлургическое производство 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 на площадке 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 % .

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

№ п/п	ФИО (при наличии) специалиста-практика	Наименование организации, осуществляющей деятельность в профессиональной сфере, в которой работает специалист-практик по основному месту работы или на условиях внешнего совместительства	Занимаемая специалистом-практиком должность	Общий трудовой стаж работы специалиста-практика в организациях, осуществляющих деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовятся обучающиеся

1	-	-	-	-

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 составлена из расчета на одного обучающегося в соответствии с рекомендациями федеральных и региональных нормативных документов.

**Приложение 1 к ОПОП-П по специальности
22.02.11 Обработка металлов в металлургическом производстве
Направленность: Обработка металлов давлением**

**РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ
УЧЕБНЫХ ДИСЦИПЛИН**

ОГЛАВЛЕНИЕ

ОУД.01 Русский язык	2
ОУД.02 Литература	23
ОУД.03 Математика	65
ОУД.04 Иностранный язык	104
ОУД.05 Информатика	137
ОУД.06 Физика	155
ОУД.07 Химия	189
ОУД.08 Биология	212
ОУД.09 История	237
ОУД.10 Обществознание	264
ОУД.11 География	396
ОУД.12 Физическая культура	321
ОУД.13 Основы безопасности и защиты Родины	340
ОУД.14 Основы проектной деятельности	381
ОУД.15 Введение в специальность	398

государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Свердловской области
«Полевской многопрофильный техникум им. В.И. Назарова»

Рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины

РУССКИЙ ЯЗЫК

для специальности СПО

22.02.11 Обработка металлов в металлургическом производстве

Направленность: Обработка металлов давлением

*(программа подготовки специалистов среднего звена)
(на базе основного общего образования)*

Рабочая программа учебной дисциплины ОУД.01 «Русский язык» для специальности СПО 22.02.11 Обработка металлов в металлургическом производстве Направленность: Обработка металлов давлением разработана в соответствии со следующими нормативными документами и локальными актами:

- Закон «Об образовании в Российской Федерации» № 273-ФЗ от 29 декабря 2012 г (с изменениями и дополнениями);
- ФГОС среднего общего образования, утвержденный приказом МОиН РФ от 17.05.2012 № 413 (с изменениями и дополнениями от: 27 декабря 2023 г. №1028; 12.08.2022 № 732);
- приказом Минпросвещения России от 18.05.2023 № 371 «Об утверждении федеральной образовательной программы среднего общего образования» (с изменениями и дополнениями);
- ФГОС СПО по специальности **22.02.11 Обработка металлов в металлургическом производстве** (утв. Минпросвещения России от 10.06.2025 г. приказ № 528);
- приказом МО и Н РФ от 05.08.2020 г. №885/390 «О практической подготовке обучающихся».
- концепцией преподавания общеобразовательных дисциплин с учетом профессиональной направленности программ среднего профессионального образования, реализуемых на базе основного общего образования (утв. МП России от 30 апреля 2021 г. № Р-98);
- методикой преподавания по общеобразовательным (обязательным) дисциплинам («Русский язык», «Литература», «Иностранный язык», «Математика», «История» (или «Россия в мире»), «Физическая культура», «Основы безопасности жизнедеятельности»), с учетом профессиональной направленности программ среднего профессионального образования, реализуемых на базе основного общего образования, предусматривающих интенсивную общеобразовательную подготовку обучающихся с включением прикладных модулей, соответствующих профессиональной направленности, в т.ч. с учетом применения технологий дистанционного и электронного обучения (утв. МП России от 25.08.2021 № Р-198);
- учебным планом техникума
- с учётом примерной рабочей программы общеобразовательной дисциплины «Русский язык» для ПОО (утв. ФГБОУ ДПО ИРПО протокол № 14 от 30.11.2022 г.).

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	9
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	17
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	20
	21

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Русский язык

1.1. Область применения программы

Программа общеобразовательной учебной дисциплины предназначена для изучения русского языка в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования при подготовке специалистов среднего звена.

1.2 Место дисциплины в структуре основной образовательной программы: общеобразовательная учебная дисциплина «Русский язык» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 22.02.11 Обработка металлов в металлургическом производстве
Направленность: Обработка металлов давлением.

1.3. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

1.3.1. Цели дисциплины

Содержание программы общеобразовательной учебной дисциплины «Русский язык» направлено на достижение следующей цели: сформировать у обучающихся знания и умения в области языка, навыки их применения в практической профессиональной деятельности.

1.3.2. Планируемые результаты освоения общеобразовательной учебной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО. Особое значение учебная дисциплина имеет при формировании и развитии ОК и ПК.

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие	Дисциплинарные
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	- 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 нормах современного русского литературного языка и их основных видах (орфоэпические, лексические, грамматические, стилистические; уметь применять знание норм современного

	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;	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-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
ПК 2.1. Выполнять расчёты параметров технологических процессов обработки металлов давлением, работы оборудования, характеристик исходных заготовок и металлопродукции.	- владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления.	- совершенствование умений использовать правила русского речевого этикета в социально-культурной, учебно-научной, официально-деловой сферах общения, в повседневном общении, интернет-коммуникации.

1.4. Количество часов на освоение программы общеобразовательной учебной дисциплины согласно учебному плану:

Объем образовательной нагрузки – 114 часов, в том числе:
нагрузка во взаимодействии с преподавателем – 114 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем общеобразовательной учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов (всего по дисциплине)	Объем часов (I к. 1 с.)	Объем часов (I к. 2 с.)
Объем образовательной нагрузки	114	52	44
в том числе:			
теоретическое обучение	38	24	14
практические занятия	58	28	30
лабораторные занятия	-	-	-
контрольные работы	-	-	-
консультации	10	-	10
Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	10	0	10
в том числе:			
теоретическое обучение	4	0	4
практические занятия	6	0	6
<i>Промежуточная аттестация в форме зачета</i>	-	-	-
<i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	-	-	-
<i>Промежуточная аттестация в форме экзамена</i>	8	-	8

2.2 Тематический план и содержание общеобразовательной учебной дисциплины «Русский язык»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
1	2	3	4
1 курс, 1 семестр			
Раздел 1. Язык и речь. Язык как средство общения и форма существования национальной культуры.		10	<i>ОК.05</i>
Тема 1.1. Основные функции языка в современном обществе.	Основное содержание	4	<i>ОК.05</i>
	Основные функции языка в современном обществе. Происхождение языка (различные гипотезы). Язык как естественная и небиологическая система знаков. Язык и мышление. Языковая и речевая компетенция. Социальная природа языка. Этапы культурного развития языка.	2	
	Основные принципы русской орфографии: морфологический, фонетический, исторический. Реформы русской орфографии.		
	Практические занятия	2	
	Практическая работа №1 Основные функции языка и формы их реализации в современном обществе	2	
Тема 1.2 Происхождение русского языка. Индоевропейская языковая семья. Этапы формирования русской лексики	Основное содержание	4	<i>ОК.05</i>
	Происхождение русского языка. Индоевропейская языковая семья. Этапы формирования русской лексики. Заимствования из различных языков как показатель межкультурных связей. Признаки заимствованного слова. Этапы освоения заимствованных слов. Правописание и произношение заимствованных слов. Заимствованные слова в профессиональной лексике. Словарь специальности.	2	
	Практические занятия	2	
	Практическая работа №2 Признаки заимствованного слова. Этапы освоения заимствованных слов	2	
Тема 1.3. Язык как система знаков.	Основное содержание	4	<i>ОК.05</i>
	Язык как система знаков. Структура языкового знака. Слово и его значение. Лексическое и грамматическое значение слова. Звук и буква. Уровни языковой системы и единицы этих уровней. Принципы выделения частей речи в русском языке.	2	

	Практические занятия	2	
	Практическая работа №3. Принципы русской орфографии	2	
Раздел 2. Фонетика, морфология и орфография.		40	<i>OK.04; OK.05</i>
Тема 2.1. Фонетика и орфоэпия.	Основное содержание	6	<i>OK.04; OK.05</i>
	Тема 2.1.1 Соотношение звука и фонемы, звука и буквы. Чередования звуков: позиционные и исторические.	2	
	Тема 2.1.2 Орфоэпия и орфоэпические нормы. Основные виды языковых норм: орфоэпические (произносительные и акцентологические). Основные правила произношения гласных, согласных звуков. Характеристика русского ударения (разноместное, подвижное).	2	
	Практические занятия	2	
	Практическая работа №4. Безударные гласные в корне слова: проверяемые, непроверяемые, чередующиеся	2	
Тема 2.2. Морфемика и словообразование	Основное содержание	8	<i>OK.04; OK.05</i>
	Морфемная структура слова. Морфема как единица языка. Классификация морфем: корневые и служебные. Словообразование. Морфологические способы словообразования. Неморфологические способы словообразования. Словообразование и формообразование.	2	
	Практические занятия	6	
	Практическая работа №5. Правописание звонких и глухих согласных, непроизносимых согласных	2	
	Практическая работа №6. Правописание приставок на –З(-С), ПРЕ-/ПРИ-, гласных после приставок.	2	
	Практическая работа №7 Правописание гласных после шипящих. Правописание Ъ и Ь.	2	
Тема 2.3. Имя существительное как часть речи.	Основное содержание	4	<i>OK.04; OK.05</i>
	Лексико-грамматические разряды существительных: конкретные, абстрактные, вещественные, собирательные, единичные. Грамматические категории имени существительного: род, число, падеж. Склонение имен существительных	2	
	Практические занятия	2	
	Практическая работа №8. Правописание суффиксов и окончаний имен существительных. Правописание сложных имен существительных.	2	

Тема 2.4. Имя прилагательное как часть речи.	Основное содержание	4	<i>OK.04; OK.05</i>
	Лексико-грамматические разряды прилагательных. Разряды прилагательных: качественные, относительные, притяжательные. Степени сравнения имен прилагательных. Полная и краткая форма имен прилагательных. Семантико-стилистические различия между краткими и полными формами. Грамматические категории имени прилагательного: род, число, падеж.	2	
	Практические занятия	2	
	Практическая работа №9. Правописание суффиксов и окончаний имен прилагательных. Правописание сложных имен прилагательных	2	
Тема 2.5. Имя числительное как часть речи.	Основное содержание	8	<i>OK.04; OK.05</i>
	Тема 2.5.1 Лексико-грамматические разряды имен числительных. Числительные количественные, порядковые, собирательные. Типы склонения имен числительных.	2	
	Тема 2.5.2 Собирательные числительные. Лексическая сочетаемость собирательных числительных.	2	
	Практические занятия	4	
	Практическая работа №10. Правописание числительных.	2	
	Практическая работа № 11 Числительные и единицы измерения в профессиональной деятельности.	2	
Тема 2.6. Местоимение как часть речи.	Основное содержание	6	<i>OK.04; OK.05</i>
	Разряды местоимений по семантике: личные, возвратное, притяжательные, вопросительные, относительные, неопределенные, отрицательные, указательные, определительные. Дефисное написание местоимений.	2	
	Практические занятия	2	
	Практическая работа №12 Правописание местоимений. Правописание местоимений с частицами НЕ и НИ.	2	
	Практическая работа №13 Правописание местоимений с частицами НЕ и НИ.	2	
Тема 2.7. Глагол как часть речи.	Основное содержание	4	<i>OK.04; OK.05</i>
	Система грамматических категорий глагола (вид, переходность, залог, наклонение, время, лицо, число, род). Основа настоящего (будущего) времени глагола и основа инфинитива (прошедшего времени); их формообразующие функции.	2	
	Практические занятия №14 Практическая работа. Правописание окончаний и суффиксов глаголов.	2	

Итого за 1 семестр		52	
1курс, 2 семестр			
Тема 2.8. Причастие и деепричастие как особые формы глагола	Основное содержание	6	<i>OK.04; OK.05</i>
	Действительные и страдательные причастия и способы их образования. Краткие и полные формы причастий.	2	
	Практические занятия	4	
	Практическая работа №15. Правописание суффиксов и окончаний глаголов, причастий и деепричастий. Правописание Н и НН в прилагательных и причастиях.	2	
	Практическая работа №16 Образование деепричастий совершенного и несовершенного вида. Правописание суффиксов деепричастий.	2	
	Основное содержание	6	<i>OK.04; OK.05</i>
Тема 2.9. Наречие как часть речи. Служебные части речи.	2.9.1 Наречие как часть речи. Семантика наречия, его морфологические признаки и синтаксические функции. Разряды наречий по семантике и способам образования, местоименные наречия. Степени сравнения качественных наречий.	1	
	2.9.2 Служебные части речи. Разряды предлогов по семантике, структуре и способам образования. Разряды союзов по семантике, структуре и способам образования. Сочинительные и подчинительные союзы.	1	
	Практические занятия	4	
	Практическая работа №17 Написание наречий и соотносимых с ними других частей речи (знаменательных и служебных). Слова категории состояния.	2	
	Практическая работа №18 Правописание производных предлогов и союзов. Правописание частиц. Правописание частицы НЕ с разными частями речи. Трудные случаи правописание частиц НЕ и НИ	2	
Раздел 3. Синтаксис и пунктуация		22	<i>OK.04; OK.05; OK.09</i>
Тема 3.1. Основные единицы	Основное содержание	4	<i>OK.04; OK.05</i>

синтаксиса.	Словосочетание. Сочинительная и подчинительная связь. Виды связи слов в словосочетании: согласование, управление, примыкание. Простое предложение. Односоставное и двусоставное предложения. Грамматическая основа простого двусоставного предложения. Согласование сказуемого с подлежащим. Односоставные предложения. Неполные предложения. Распространенные и нераспространенные предложения.	2	
	Практические занятия		
	Практическая работа №19 Знаки препинания в простом предложении	2	
Тема 3.2 Второстепенные члены предложения.	Основное содержание	8	<i>OK.04; OK.05</i>
	Второстепенные члены предложения (определение, приложение, обстоятельство, дополнение). Осложненные предложения. Предложения с однородными членами и знаки препинания в них. Однородные и неоднородные определения. Предложения с обособленными членами. Общие условия обособления (позиция, степень распространенности и др.). Условия обособления определений, приложений, обстоятельств. Поясняющие и уточняющие члены как особый вид обособленных членов.	2	
	Практические занятия	2	
	Практическая работа №20. Осложненное простое предложение. Знаки препинания при однородных членах с обобщающими словами. Знаки препинания при оборотах с союзом КАК.	2	
	Практическая работа №21 Разряды вводных слов и предложений. Знаки препинания при вводных словах и предложениях, вставных конструкциях.	2	
	Практическая работа №22 Знаки препинания при обращении.	2	
Тема 3.3. Сложное предложение	Основное содержание	10	<i>OK.04; OK.09</i>
	3.3.1 Сложносочиненное предложение. Основные типы сложного предложения по средствам связи и грамматическому значению (предложения союзные и бессоюзные; сочиненные и подчиненные). Типы сложносочиненных предложений. Постановка знаков препинания.	1	
	3.3.2 Сложноподчиненное предложение. Бессоюзное сложное предложение Типы придаточных предложений. Сложноподчиненные предложения с несколькими придаточными. Постановка знаков препинания. Знаки препинания в бессоюзном сложном предложении.	1	
	3.3.4 Способы передачи чужой речи	-	

	Предложения с прямой и косвенной речью как способ передачи чужой речи.		
	Практические занятия	8	
	Практическая работа № 23. Знаки препинания в сложных предложениях. Знаки препинания в сложносочиненных предложениях. Знаки препинания в сложноподчиненных предложениях.	2	
	Практическая работа № 24. Знаки препинания в сложных предложениях.	2	
	Практическая работа № 25 Знаки препинания в бессоюзных сложных предложениях.	2	
	Практическая работа № 26 Знаки препинания в предложения с прямой речью. Знаки препинания при диалогах. Правила оформления цитат	2	
Прикладной модуль. Раздел 4. Особенности профессиональной коммуникации.		10	<i>ОК.04; ОК.05; ОК.09 ПК 2.1</i>
Тема 4.1. Язык как средство профессиональной, социальной и межкультурной коммуникации.	Профессионально-ориентированное содержание	4	<i>ОК.04; ОК.05; ОК.09 ПК 2.1</i>
	Основные аспекты культуры речи (нормативный, коммуникативный, этический). Языковые и речевые нормы. Речевые формулы. Речевой этикет	2	
	Практические занятия:	2	
	Практическая работа №27. Терминология и профессиональная лексика. Язык специальности. Отраслевые терминологические словари	2	
Тема 4.2. Коммуникативный аспект культуры речи.	Профессионально-ориентированное содержание	2	<i>ОК.04; ОК.05; ОК.09</i>
	Функциональные стили русского литературного языка как типовые коммуникативные ситуации. Язык художественной литературы и литературный язык. Индивидуальные стили в рамках языка художественной литературы. Разговорная речь и устная речь.	-	
	Практические занятия:	2	
	Практическая работа №28. Возможности лексики в различных функциональных стилях. Проблемы использования синонимов, омонимов, паронимов. Лексика, ограниченная по сфере использования (историзмы, архаизмы, неологизмы, диалектизмы,	2	

	профессионализмы, жаргонизмы).		
Тема 4.3. Научный стиль.	Профессионально-ориентированное содержание	1	<i>OK.04; OK.05; OK.09</i>
	Научный стиль и его подстили. Профессиональная речь и терминология. Виды терминов (общенаучные, частнонаучные и технологические).	1	
	Практические занятия:	-	
Тема 4.4. Деловой стиль.	Профессионально-ориентированное содержание	3	<i>OK.04; OK.05; OK.09 ПК 2.1</i>
	Виды документов. Виды и формы деловой коммуникации. Предмет деловой переписки. Виды деловых писем. Рекламные тексты в профессиональной деятельности.	1	
	Практические занятия:	2	
	Практическая работа №29. Виды документов в конкретной специальности.	2	
	Итого за 2 семестр	44 часа	
Консультации	Тематика консультаций:	10	
	1 Орфограммы в корне слова	1	
	2 Орфограммы в приставке	1	
	3 Орфограммы в суффиксах различных частей речи	1	
	4 Орфограммы в окончании слова.	1	
	5 Правописание -Н- и -НН- в различных частях речи	1	
	6 Слитное, дефисное, раздельное написание слов	1	
	7 Правописание НЕ и НИ	1	
	8 Информационная обработка текста.	1	
	9 Сочинение-рассуждение	2	
Промежуточная аттестация (Экзамен)		8	
Всего по дисциплине		114 часов	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины осуществляется в учебном кабинете «Русский язык»

Оборудование учебного кабинета:

- места по количеству студентов;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий по дисциплине «Русский язык»;
- справочные пособия по русскому языку;
- дидактические материалы по русскому языку.

Технические средства обучения:

- АРМ преподавателя, мультимедийный комплекс.

3.2 Информационное обеспечение обучения

Для студентов

Основные источники:

1. Антонова, Е.С. Русский язык : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / Е. С. Антонова, Т. М. Воителева. - 9-е изд., стер. - Москва : Академия, 2021. - 416 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-0054-0338-4.
2. Рачеева, Л. А. Русский язык. Практикум : учебное пособие / Л. А. Рачеева. – Москва : КНОРУС, 2022. – 204 с. – (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-406-08356-7.

Дополнительные источники:

1. Антонова, Е.С. Русский язык : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / Е. С. Антонова, Т. М. Воителева. - 6-е изд., стер. - Москва : Академия, 2019. - 416 с. - ISBN 978-5-4468-7886-4.
2. Воителева, Т. М. Русский язык: сборник упражнений : учебное пособие для СПО / Т. М. Воителева. – Москва : Академия, 2019. – 224 с. – ISBN 978-5-4468-7887-1.
3. Русский язык и литература. Часть 1. Русский язык : учебник / Под редакцией кандидата филологических наук А. В. Алексеева. – Москва : ИНФРА-М, 2019. – 363 с. – (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-5-16-014499-3.
4. Русский язык и литература. Часть 1. Русский язык. Практикум : учебное пособие / Под редакцией кандидата филологических наук, доцента А. В. Алексеева. – Москва : ИНФРА-М, 2019. – 195 с. – (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-5-16-014498-6.
5. Русский язык. 10-11 классы : учеб. пособие для общеобразоват. организаций / В. Ф. Греков, С. Е. Крючков, Л. А. Чешко [и др.]. - Москва : Просвещение, 2019. - 368 с. - ISBN 978-5-09-068544-3.

Для преподавателя

1. Антонова, Е.С. Русский язык : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / Е. С. Антонова, Т. М. Воителева. - 9-е изд., стер. - Москва : Академия, 2021. - 416 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-0054-0338-4.
2. Гольцова, Н. Русский язык в таблицах. 10-11 классы / Н. Гольцова, И. Шамшин. – Москва : Русское слово – учебник, 2017. – 112 с. – ISBN 978-5-00007-031-4.
3. Губернская, Т. В. Русский язык и культура речи : практикум / Т. В. Губернская. – Москва : ФОРУМ, 2016. – 256 с. – ISBN 978-5-91134-598-3.
4. Задания для практических работ по учебной дисциплине «Русский язык и литература. Русский язык» для профессиональных образовательных организаций. – Челябинск : ЧИРПО, 2016. – 192 с.
5. Концепция преподавания общеобразовательных дисциплин с учетом профессиональной направленности программ среднего профессионального образования, реализуемых на базе основного общего образования (утв. Минпросвещения России от 30 апреля 2021 г. № Р-98) // Портал федеральных учебно-методических объединений в среднем профессиональном образовании : [сайт]. – URL: <https://www.fumo-spro.ru/?p=lib&show=372> (дата обращения 28.10.2025).
6. Методика преподавания по общеобразовательным (обязательным) дисциплинам («Русский язык», «Литература», «Иностранный язык», «Математика», «История» (или «Россия в мире»), «Физическая культура», «Основы безопасности жизнедеятельности», «Астрономия») с учетом профессиональной направленности программ среднего профессионального образования, реализуемых на базе основного общего образования, предусматривающих интенсивную общеобразовательную подготовку обучающихся с включением прикладных модулей, соответствующих профессиональной направленности, в т.ч. с учетом применения технологий дистанционного и электронного обучения (утв. Минпросвещения РФ от 25.08.2021 № Р-198) // Министерство просвещения Российской Федерации: Банк документов: [сайт]. – URL: <https://docs.edu.gov.ru/document/c5e5010d2b08f0a0d2e6423da6d45ab4/download/4140/> (дата обращения: 21.10.2025).
7. Кузнецова, Н. В. Русский язык и культура речи : учебник / Н. В. Кузнецова. – Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2022. – 368 с. – (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-5-16-016335-2 (Форум).
8. Методические рекомендации и материалы для организации самостоятельной работы студентов по дисциплине ОГСЭ. 05 (06) «Русский язык и культура речи» для специальностей технического и естественнонаучного профилей среднего профессионального образования : / Авт.-сост. С. В. Гусева. – Магнитогорск : ГАПОУ ЧО «Политехнический техникум», 2016. – 56 с.

Интернет-ресурсы

1. Министерство образования и науки Российской Федерации (<http://минобрнауки.рф/>);
2. Федеральный портал "Российское образование" (<http://www.edu.ru/>);
3. Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам" (<http://window.edu.ru/>);

4. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (<http://school-collection.edu.ru/>);
5. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (<http://fcior.edu.ru/>);
6. Проект Государственного института русского языка имени А.С. Пушкина "Образование на русском" (<https://pushkininstitute.ru/>);
7. Научная электронная библиотека (НЭБ) (<http://www.elibrary.ru/>);
8. КиберЛенинка (<http://cyberleninka.ru/>).
9. Справочно-информационный портал "Русский язык" (<http://gramota.ru/>);
10. Служба тематических толковых словарей (<http://www.glossary.ru/>);
11. Словари и энциклопедии (<http://dic.academic.ru/>).

Программное обеспечение

1. Операционная система Microsoft Windows 10
2. Пакет программ Microsoft Office Professional Plus
3. 7-zip GNU Lesser General Public License (свободное программное обеспечение, не ограничено, бессрочно);
4. Интернет браузер Google Chrome (бесплатное программное обеспечение, не ограничено, бессрочно);
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).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной учебной дисциплины раскрываются через дисциплинарные результаты, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций по разделам и темам содержания учебного материала; осуществляется преподавателем в процессе проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации, а также выполнения студентами индивидуальных заданий, проектов.

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 ¹	Устный опрос Тестирование, Лингвистические задачи Деловые игры Кейс - задания Практические работы
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/с	Практические работы Контрольные работы Диктанты Разноуровневые задания Сочинения/Изложения/Эссе Групповые проекты Индивидуальные проекты Фронтальный опрос Деловая (ролевая) игра Кейс-задания
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Р 3, Темы 3.3 Р 4, Темы 4.1.- 4.4 П-о/с	Сочинения/Изложения/Эссе Аннотации Тезисы Конспекты Рефераты Сообщения Практические работы
ПК 2.1. Выполнять расчёты параметров технологических процессов обработки металлов давлением, работы оборудования, характеристик исходных заготовок и металлопродукции.	Р 4, Темы 4.1.- 4.4 П-о/с	Лингвистические задачи Фронтальный опрос Деловая (ролевая) игра Кейс-задания Практические работы
Промежуточная аттестация (экзамен) – курс 1, 2 семестр		

¹ ПК указываются в соответствии с ФГОС реализуемой профессии / специальности СПО

государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Свердловской области
«Полевской многопрофильный техникум им. В.И. Назарова»

Рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины

ЛИТЕРАТУРА

для специальности СПО

22.02.11 Обработка металлов в металлургическом производстве

Направленность: Обработка металлов давлением

*(программа подготовки специалистов среднего звена)
(на базе основного общего образования)*

Рабочая программа учебной дисциплины ОУД.02 «Литература» для специальности СПО 22.02.11 Обработка металлов в металлургическом производстве Направленность: Обработка металлов давлением разработана в соответствии со следующими нормативными документами и локальными актами:

- Закон «Об образовании в Российской Федерации» № 273-ФЗ от 29 декабря 2012 г (с изменениями и дополнениями);
- ФГОС среднего общего образования, утвержденный приказом МОиН РФ от 17.05.2012 № 413 (с изменениями и дополнениями);
- приказом Минпросвещения России от 18.05.2023 № 371 «Об утверждении федеральной образовательной программы среднего общего образования» (с изменениями и дополнениями);
- ФГОС СПО по специальности **22.02.11 Обработка металлов в металлургическом производстве** (утв. Минпросвещения России от 10.06.2025 г. приказ № 528);
- концепцией преподавания общеобразовательных дисциплин с учетом профессиональной направленности программ среднего профессионального образования, реализуемых на базе основного общего образования (утв. МП России от 30 апреля 2021 г. № Р-98);
- методикой преподавания по общеобразовательным (обязательным) дисциплинам («Русский язык», «Литература», «Иностранный язык», «Математика», «История» (или «Россия в мире»), «Физическая культура», «Основы безопасности жизнедеятельности») с учетом профессиональной направленности программ среднего профессионального образования, реализуемых на базе основного общего образования, предусматривающих интенсивную общеобразовательную подготовку обучающихся с включением прикладных модулей, соответствующих профессиональной направленности, в т.ч. с учетом применения технологий дистанционного и электронного обучения (утв. МП России от 25.08.2021 № Р-198);
- учебным планом техникума
- с учётом примерной рабочей программы общеобразовательной дисциплины «Литература» для ПОО (утв. ФГБОУ ДПО ИРПО протокол № 20 от 15.08.2024 г.).

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	16
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	38
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	40
	43

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Литература

1.1. Область применения программы

Программа общеобразовательной учебной дисциплины предназначена для изучения литературы в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования при подготовке специалистов среднего звена.

1.2 Место дисциплины в структуре основной образовательной программы: общеобразовательная учебная дисциплина «Литература» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 22.02.11 Обработка металлов в металлургическом производстве.

1.3. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

1.3.1. Цели дисциплины

Содержание программы общеобразовательной учебной дисциплины «Литература» направлено на достижение следующих целей: формирование чувства причастности к отечественным культурным традициям, лежащим в основе исторической преемственности поколений, и уважительного отношения к другим культурам; развитие ценностно-смысловой сферы личности на основе высоких этических идеалов; формирование осознания ценностного отношения к литературе как неотъемлемой части культуры и взаимосвязей между языковым, литературным, интеллектуальным, духовно-нравственным развитием личности. Реализация этих целей связана с развитием читательских качеств и устойчивого интереса к чтению как средству приобщения к российскому литературному наследию и сокровищам отечественной и зарубежной культуры, базируется на знании содержания произведений, осмыслении поставленных в литературе проблем, понимании коммуникативно-эстетических возможностей языка художественных текстов и способствует совершенствованию устной и письменной речи обучающихся на примере лучших литературных образцов.

1.3.2. Планируемые результаты освоения общеобразовательной учебной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО. Особое значение учебная дисциплина имеет при формировании и развитии ОК и ПК.

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	Общие ¹	Дисциплинарные ²

¹ Указываются личностные и метапредметные результаты из ФГОС СОО, в формировании которых участвует общеобразовательная дисциплина

² Дисциплинарные (предметные) результаты указываются в соответствии с их полным перечнем во ФГОС СОО. Предметные результаты базового уровня (ПРБ) нумеруются в соответствии ФГОС СОО (Приказ Минобрнауки России от 17.05.2012 № 413 (редакция от 27.12.2023 г.))

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;	В части трудового воспитания: – готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие, в том числе при чтении – произведений о труде и тружениках, а также на основе знакомства с профессиональной деятельностью героев отдельных литературных произведений; – готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность в – процессе литературного образования; – интерес к различным сферам профессиональной деятельности, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы, в том числе ориентируясь на поступки литературных героев; – готовность и способность к образованию и самообразованию, к продуктивной читательской деятельности на протяжении всей жизни; 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	ПР6 1. 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; ПР6 2. Осознавать взаимосвязь между языковым, литературным, интеллектуальным, духовно-нравственным развитием личности; ПР6 4. 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. ПР6 5. Уметь определять и учитывать историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественных произведений, выявлять их связь с современностью; ПР6 10. Уметь сопоставлять произведения русской и зарубежной литературы и сравнивать их с художественными интерпретациями в других видах искусств (графика, живопись, театр, кино, музыка и другие) ПР6 11. Иметь представление о литературном произведении как явлении

	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 использования знаний в познавательной и социальной практике	словесного искусства, о языке художественной литературы в его эстетической функции, об изобразительно-выразительных возможностях русского языка в художественной литературе и умение применять их в речевой 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	ПРБ 9. Уметь анализировать и интерпретировать художественное произведение 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): конкретно-историческое, общечеловеческое и национальное в творчестве писателя; традиция и новаторство; авторский замысел и его воплощение; художественное время и

	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;	пространство; миф и литература; историзм, народность; историко-литературный процесс; литературные направления и течения: романтизм, реализм, модернизм (символизм, акмеизм, футуризм), постмодернизм; литературные жанры; трагическое и комическое; психологизм; тематика и проблематика; авторская позиция; фабула; виды тропов и фигуры речи; внутренняя речь; стиль, стилизация; аллюзия, подтекст; символ; системы стихосложения (тоническая, силлабическая, силлабо-тоническая), дольник, верлибр; «вечные темы» и «вечные образы» в литературе; взаимосвязь и взаимовлияние национальных литератур; художественный перевод; литературная критика; ПРБ 12. 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 сочинения - не менее 250 слов); владеть умением редактировать и совершенствовать собственные письменные высказывания с учетом норм русского

		литературного языка; ПРБ 13. Уметь работать с разными информационными источниками, в том числе в медиaprостранстве, 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 правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;	В области духовно-нравственного воспитания: -- сформированность нравственного сознания, этического поведения; - способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности; - осознание личного вклада в построение устойчивого будущего; - ответственное отношение к своим родителям и (или) другим членам семьи, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России; Овладение универсальными регулятивными действиями: а) самоорганизация: - самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; - самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; - давать оценку новым ситуациям; способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень; б) самоконтроль: использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения; - уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению;	ПРБ 3. Иметь 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; ПРБ 6. Уметь 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; ПРБ 7. Осознавать художественную картину жизни, созданная автором в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания; ПРБ 8. Уметь выразительно (с учетом индивидуальных особенностей обучающихся) читать, в том числе наизусть, не менее 10 произведений и (или) фрагментов

	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; - 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	ПРБ 2. Осознавать взаимосвязь между языковым, литературным, интеллектуальным, духовно-нравственным развитием личности; ПРБ 8. Уметь выразительно (с учетом индивидуальных особенностей обучающихся) читать, в том числе наизусть, не менее 10 произведений и (или) фрагментов

	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: - 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;	ПРБ 8. Уметь выразительно (с учетом индивидуальных особенностей обучающихся) читать, в том числе наизусть, не менее 10 произведений и (или) фрагментов; ПРБ 9. Уметь анализировать и интерпретировать художественное произведение 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): конкретно-историческое, общечеловеческое и национальное в творчестве писателя; традиция и новаторство; авторский замысел и его воплощение; художественное время и пространство; миф и литература; историзм, народность; историко-литературный процесс; литературные направления и течения: романтизм, реализм, модернизм (символизм, акмеизм, футуризм), постмодернизм; литературные жанры; трагическое и комическое; психологизм; тематика и проблематика; авторская позиция; фабула; виды тропов и фигуры речи; внутренняя речь; стиль;

		стилизация; аллюзия, подтекст; символ; системы стихосложения (тоническая, силлабическая, силлабо-тоническая), дольник, верлибр; «вечные темы» и «вечные образы» в литературе; взаимосвязь и взаимовлияние национальных литератур; художественный перевод; литературная критика; ПРБ 11. Сформировать представления о литературном произведении как явлении 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 российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;	В части патриотического воспитания: - осознание российской гражданской идентичности в поликультурном и многоконфессиональном обществе, проявление интереса к познанию родного языка, истории, культуры Российской Федерации, своего края, народов России в контексте изучения произведений русской и зарубежной литературы, а также литературы народов России; - ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, внимание к их воплощению в литературе, а также достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях, труде, отраженным в художественных произведениях; - идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества,	ПРБ 3. 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; ПРБ 5. Сформировать умения определять и учитывать историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественных произведений, выявлять их связь с современностью

	ответственность за его судьбу, в том числе воспитанные на примерах из литературы; В части гражданского воспитания: – сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества; – осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка; – принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических, демократических, семейных ценностей, в том числе в сопоставлении с жизненными ситуациями, изображенными в литературных произведениях; – готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам; – готовность вести совместную деятельность, в том числе в рамках школьного литературного образования, в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в образовательной организации; – умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением; – готовность к гуманитарной 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; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и	ПР6 12. 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

	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	написания отзывов и сочинений различных жанров (объем сочинения - не менее 250 слов); уметь редактировать и совершенствовать собственные письменные высказывания с учетом норм русского литературного языка

1.4. Количество часов на освоение программы общеобразовательной учебной дисциплины согласно учебному плану:

Объем образовательной нагрузки – 114 часов, в том числе:

нагрузка во взаимодействии с преподавателем – 114 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем общеобразовательной учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов (всего по дисциплине)	Объем часов (I к. 2 с.)	Объем часов (2 к. 3 с.)
Объем образовательной нагрузки	114	66	48
в том числе:			
теоретическое обучение	80	42	38
практические занятия	32	24	8
лабораторные занятия	-	-	-
контрольные работы	-	-	-
консультации	-	-	-
Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	10	6	4
в том числе:			
теоретическое обучение	0	0	0
практические занятия	10	6	4
<i>Промежуточная аттестация в форме зачета</i>	-	-	-
<i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	2	-	2
<i>Промежуточная аттестация в форме экзамена</i>	-	-	-

2.2 Тематический план и содержание общеобразовательной учебной дисциплины «Литература»

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
1 курс, 2 семестр			
<i>Основное содержание</i>			
Введение. Литература и ее место в жизни человека	Содержание учебного материала		
	Специфика литературы как вида искусства и ее место в жизни человека. Связь литературы с другими видами искусств	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
Раздел 1. Литература второй половины XIX века		36	
<i>Основное содержание</i>			
Тема 1.1. Художественный мир драматурга А.Н. Островского.	Содержание учебного материала	4	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	<i>Для чтения и изучения:</i> драма «Гроза» Особенности драматургии А. Н. Островского, историко-литературный контекст его творчества. Секреты прочтения драматического произведения, особенности драматических произведений и их реализация в пьесе А.Н. Островского «Гроза»: жанр, композиция, конфликт, присутствие автора. Законы построения драматического произведения, основные узлы в сюжете пьесы. Город Калинов и его жители. Противостояние патриархального уклада и модернизации (Дикой и Кулибин). Семейный уклад в доме Кабанихи. Характеры Кабанихи, Варвары и Тихона Кабановых в их противопоставлении характеру Катерины. Образ Катерины в контексте культурно-исторической ситуации в России середины XIX века – «женский вопрос»: споры о месте женщины в обществе, ее предназначение в семье и эмансипации.	2	
	Практические занятия	2	
	Практическое занятие №1. Судьба женщины в XIX веке и ее отражение в драмах А. Н. Островского. Написание текста информационной и публицистической заметки на основе художественного текста. <i>Выразительное чтение отрывка наизусть по выбору.</i>	2	
Тема 1.2.	Содержание учебного материала	4	ОК 01, ОК 02, ОК

Понятие «обломовщина» как социально-нравственное явление в романе А.И. Гончарова «Обломов»	Для чтения и изучения: роман «Обломов» Образ Обломова: детство, юность, зрелость. Понятие «обломовщины» в романе А.И. Гончарова, «обломовщина» как имя нарицательное. Образ Обломова в театре и кино, в современной массовой культуре, черты Обломова в каждом из нас	2	03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Практические занятия	2	
	Практическое занятие №2. Образ Обломова Работа с избранными эпизодами из романа (чтение и обсуждение). Составление «Словарика непонятных и устаревших слов». Сообщения по темам: «Портрет Ильи Ильича Обломова в интерьере» по описанию в романе и своим впечатлениям, (реализация на выбор ученика: текстовое /цитатное описание; визуализация портрета в разных техниках: графика, аппликация, коллаж, видеомонтаж и т.д.)	2	
Профессионально-ориентированное содержание			
Тема 1.3. «Дело мастера боится»	Содержание учебного материала:	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09,
	«Что значит быть мастером своего дела?» Дискуссия на основе высказываний писателей о профессиональном мастерстве и работы с информационными ресурсами	-	
	Практические занятия	2	
	Практическое занятие № 3. «Дело мастера боится» Анализ высказываний писателей о мастерстве; групповая работа с информационными ресурсами: поиск информации о мастерах своего дела (в избранной профессии), подготовка сообщений; участие в дискуссии «Что значит быть мастером своего дела?»	2	
Основное содержание			
Тема 1.4. Социально-нравственная проблематика романа И. С. Тургенева «Отцы и дети»	Содержание учебного материала	4	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Для чтения и изучения: роман «Отцы и дети». Творческая история, смысл названия. «Отцы» (Павел Петрович и Николай Петрович Кирсановы) и молодое поколение, специфика конфликта. Вечные темы в спорах «отцов и детей». Взгляд на человека и жизнь общества глазами молодого поколения. Понятие антитезы на примере противопоставления Евгения Базарова и Павла Петровича Кирсанова в романе: портретные и речевые характеристики. Нигилизм и нигилисты	2	
	Практические занятия	2	

	Практическое занятие №4. Вечные темы в спорах «отцов и детей». Работа с избранными эпизодами романа (чтение, обсуждение). Творческое задание: написание рассказа о произошедшем споре от лица разных персонажей.	2	
Профессионально-ориентированное содержание			
Тема 1.5 «Ты профессией астронома метростроевца не удивишь!...»	Содержание учебного материала:	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09,
	Стереотипы, связанные с той или иной профессией, представления о будущей профессии. Социальный рейтинг и социальная значимость получаемой профессии, представления о ее востребованности и престижности (по материалам СМИ, электронным источникам, свидетельствам профессионалов отрасли); правда и заблуждения, связанные с восприятием получаемой профессии: подготовка сообщения разного формата о стереотипах, заблуждениях, неверных представлениях, связанных в обществе с получаемой профессией и ее социальной значимостью.	-	
	Практические занятия	2	
	Практическое занятие №5. «Ты профессией астронома метростроевца не удивишь!...» «Написание текста в духе «ожидания / реальность» о том, как вы себе представляли обучение по профессии и каким оно оказалось на деле, а также какие заблуждения или стереотипы могут быть у людей, незнакомых с вашей будущей профессией изнутри, и какова она в реальности (каждый 2-4 предложения) с использованием противительных синтаксических конструкций (по аналогии с избранным эпизодом). Работа с инфоресурсами: поиск информации по теме «Правда и заблуждения, связанные с восприятием получаемой профессии»; подготовка сообщения разного формата о стереотипах, заблуждениях, неверных представлениях, связанных в обществе с получаемой профессией и ее социальной значимостью; участие в дискуссии «Как люди моей профессии меняют мир к лучшему?»	2	
Основное содержание			
Тема 1.6 Идейно-художественное своеобразие лирики Ф.И. Тютчева и А.А. Фета	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Для чтения и изучения: стихотворения Ф.И. Тютчева (не менее двух по выбору). Например, «Silentium!», «Не то, что мните вы, природа...», «Умом Россию не понять...», «О, как убийственно мы любим...», «Нам не дано предугадать...», «К. Б.» («Я встретил вас – и все былое...») и другие; стихотворения А.А. Фета (не менее двух по выбору): «Одним толчком согнать ладью живую...», «Еще майская ночь», «Вечер», «Это утро, радость эта...», «Шепот, робкое	2	

	дыханье...», «Сияла ночь. Луной был полон сад. Лежали...» и другие. Основные темы и художественное своеобразие лирики Тютчева, бурный пейзаж как доминанта в художественном мире Тютчева Основные образы и философские мотивы поэтических текстов. Установление связи с современностью; выразительное чтение стихотворений, в том числе наизусть. Чтение и анализ стихотворений; подготовка сообщения / презентации / ролика / подкаста / литературно-музыкальной композиции на стихи поэтов (по выбору). Понимание ключевых проблем и осознание историко-культурного и нравственно-ценностного взаимовлияния произведений А.А. Фета. Особенности лирического героя. Основные темы и художественное своеобразие лирики А.А. Фета. Основные темы и художественное своеобразие лирики А.А. Фета, идиллический пейзаж. Чтение и анализ стихотворений; подготовка литературно-музыкальной композиции на стихи поэтов и подбор иллюстративного материала. <i>Выразительное чтение не менее одного стихотворения (по выбору) наизусть</i>		
	Практические занятия	-	
Тема 1.7. Гражданская лирика Н.А. Некрасова. Проблематика поэмы «Кому на Руси жить хорошо»	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	<i>Для чтения и изучения:</i> Н.А. Некрасов. Стихотворения (не менее двух по выбору). Например, «Тройка», «Я не люблю иронии твоей...», «Вчерашний день, часу в шестом...», «Мы с тобой бестолковые люди...», «Поэт и Гражданин», «Элегия» («Пускай нам говорит изменчивая мода...») и другие. Поэма «Кому на Руси жить хорошо» (1866) (обзорно).	2	
	Практические занятия	-	
Тема 1.8. Особенности сатиры в романе-хронике М. Е. Салтыкова-Щедрина «История одного города»	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	<i>Для чтения и изучения:</i> роман-хроника «История одного города» (не менее двух глав по выбору: главы «О корени происхождения глуповцев», «Опись градоначальникам», «Органчик», «Подтверждение покаяния» или другие. Художественные средства: иносказание, гротеск, гипербола, ирония, сатира. Эзопов язык	2	
	Практические занятия	-	
Тема 1.9. Влияние творчества Ф. М. Достоевского	Содержание учебного материала:	4	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	<i>Для чтения и изучения:</i> роман «Преступление и наказание». Творческая биография Ф.М. Достоевского. Образ главного героя романа	2	

на развитие русской литературы. Философская проблематика романа «Преступление и наказание»	«Преступление и наказание». Причины преступления: внешние и внутренние. Теория, путь к преступлению, крушение теории, наказание, покаяние и «воскрешение». Роль образа Сони Мармеладовой, значение эпизода чтения Евангелия. «Двойники» Раскольникова: теория Раскольникова устами Петра Петровича Лужина и Свидригайлова. Значение эпилога романа, сон Раскольникова на каторге. Внутреннее преображение как основа изменения мира к лучшему. «Самообман Раскольникова» (крах теории главного героя в романе; бесчеловечность раскольниковской «арифметики»; антигуманность теории в целом). Ф.М. Достоевский и современность. Экранизации романа. Жизнь литературного героя вне романа: образ Раскольникова в массовой культуре: элементы сюжета, знаковые художественные детали в основе комиксов, карикатур и в др. текстовых и графических формах. Мемориальные места, «маршрут»-экскурсия по местам, описанным в романе		
	Практические занятия	2	
	Практическое занятие №6. Смысл теории Раскольникова. Работа с избранными эпизодами из романа «Преступление и наказание» (чтение и обсуждение). Работа в малых группах (задания по выбору): подготовка материала о биографии Ф.М. Достоевского в виде ленты времени / презентации / видеоролика / постера / коллажа / подкаста и соотнесении фактов личной биографии с художественным творчеством писателя. Работа с информационными ресурсами и картами, подготовка иллюстраций с вероятным маршрутом экскурсии по местам Петербурга, упомянутым в романе. Написание текста-опровержения теории Раскольникова	2	
Тема 1.10. Судьба и творчество Л. Н. Толстого. «Мысль семейная» и «мысль народная» в романе-эпопее «Война и мир»	Содержание учебного материала:	6	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	1.10.1 Судьба и творчество Л. Н. Толстого. «Мысль семейная» и «мысль народная» в романе-эпопее «Война и мир» <i>Для чтения и изучения:</i> роман-эпопея «Война и мир». Основные этапы творчества Л.Н. Толстого, краткая формулировка толстовских идей. Роман-эпопея «Война и мир»: история создания, истоки замысла, жанровое своеобразие, смысл названия, экранизации романа, отражение нравственных идеалов Толстого в системе персонажей. Образы солдат батареи Раевского. Платон Каратаев как воплощение идеала «простоты и правды». Сопоставление в романе-эпопее образов Платона Каратаева и Тихона Щербатого. «Мысль семейная» и «мысль народная». Роль народа и личности в истории.	2	

	1.10.2 Духовные искания героев в романе Духовные искания Андрея Болконского и Пьера Безухова. «Диалектика души»: толстовский принцип психологического анализа. Истоки преображения главных героев: влияние "мысли народной" на князя Андрея и Пьера Безухова.	2	
	Практические занятия	2	
	Практическое занятие №7. Значение фигуры Толстого для русской культуры Работа с инфоресурсами: подготовка презентации / постер, коллаж / видеоролик или др. формате (по выбору) об истории создания романа-эпопеи «Война и мир» Л.Н. Толстого. Написание рецензии на экранизации «Войны и мира»	2	
Тема 1.11. Творческий путь Н. С. Лескова. Нравственный поиск героев в рассказах и повестях Н.С. Лескова	Содержание учебного материала:	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	<i>Для чтения и изучения:</i> рассказы и повести (одно произведение по выбору). Например, «Очарованный странник», «Однодум» и другие Работа с отдельными эпизодами. Анализ и интерпретация образов художественных произведений в единстве формы и содержания. Работа с инфоресурсами: подготовка презентации / постер, коллаж / видеоролик или другом формате (по выбору) по теме «Неоднозначность заложенных смыслов и современного подтекста в художественных произведениях Н.С. Лескова»	2	
	Практические занятия	-	
Тема 1.12. Человек и общество в рассказах А.П. Чехова. Символическое звучание пьесы «Вишнёвый сад»	Содержание учебного материала:	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	<i>Для чтения и изучения:</i> рассказы (не менее одного по выбору): «Студент», «Ионыч», «Дама с собачкой», «Человек в футляре» и другие. Комедия «Вишневый сад». Малая проза А.П. Чехова. Человек и общество. Психологизм прозы Чехова: лаконичность повествования и скрытый лиризм. Пьеса «Вишнёвый сад» (1903). Новаторство Чехова-драматурга: своеобразие конфликта и системы персонажей, акцент на внутренней жизни персонажей, нарушение жанровых рамок. Сколько стоит вишневый сад: историко-культурные сведения. Эволюция драматургии второй половины XIX – начала XX века: от Островского к Чехову. Особенности чеховских диалогов. Речевые и портретные характеристики персонажей	2	
	Практические занятия	-	
Раздел 2. Литературная критика второй половины XIX века		2	

Тема 2.1. Литературная критика второй половины XIX века. Историко-литературное и нравственно-ценностное значение русской литературы в оценке Н.А. Добролюбова / Д.И. Писарева	Содержание учебного материала: <i>Для чтения и изучения:</i> Статьи Н.А. Добролюбова «Луч света в темном царстве», «Что такое обломовщина?» / Д.И. Писарева «Базаров» и других (<i>не менее двух статей по выбору</i>). Осмысление содержания и ключевых проблем, историко-культурного и нравственно-ценностного взаимовлияния произведений русской классической литературы. Связь литературных произведений второй половины XIX века со временем написания и с современностью. Представления современников о литературном произведении как явлении словесного искусства. Анализ единиц различных языковых уровней и их роли в произведении	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Практические занятия	2	
	Практическое занятие № 8. Литературная критика второй половины XIX века. Работа с избранными эпизодами в виде инфографики / презентации / видеоролика / постера / коллажа / подкаста или других форматах и соотнесении фактов личной биографии с художественным творчеством писателя	2	
Раздел 3. Литература конца XIX – начала XX вв.		10	
Тема 3.1. Нравственная сущность любви в произведениях А.И. Куприна	Содержание учебного материала <i>Для чтения и изучения:</i> рассказы и повести (одно произведение по выбору): «Гранатовый браслет», «Олеся» Своеобразие сюжета. Герои о сущности любви. Повесть «Гранатовый браслет»: Трагическая история любви Желткова. Развитие темы «маленького человека» в рассказе. Смысл финала. Символический смысл заглавия, роль эпиграфа. Авторская позиция. Традиции русской классической литературы в прозе Куприна. «Гранатовый браслет» в кино (А. Роом, 1964) / Повесть «Олеся»: тема «естественного человека» в повести. Мечты Олеси и реальная жизнь ее окружения. Трагизм любви героини. Осуждение пороков общества	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Практические занятия	2	
		-	
Тема 3.2. Решение нравственно-философских вопросов в произведениях Л.Н.	Содержание учебного материала <i>Для чтения и изучения:</i> рассказы и повести (одно произведение по выбору): «Иуда Искариот», «Большой шлем» и другие Основные этапы жизни и творчества Л.Н. Андреева. На перепутьях реализма и модернизма. Проблематика произведения. Трагическое мироощущение автора	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Практические занятия	2	
		-	

Андреева			
Тема 3.3. Романические произведения М.А. Горького. Авторская позиция в социальной пьесе «На дне»	Содержание учебного материала	4	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Романические произведения М.А. Горького. <i>Для чтения и изучения:</i> рассказы (один по выбору): «Старуха Изергиль», «Макар Чудра», «Коновалов» и другие. Пьеса «На дне» Рассказ-триптих «Старуха Изергиль». Романтизм ранних рассказов Горького. Проблема героя. Особенности композиции рассказа. Независимость и обреченность Изергиль. Индивидуализм Ларры. Подвиг Данко. Величие и бессмысленность его жертвы. Смысл противопоставления героев	2	
	Практические занятия	2	
	Практическое занятие №9. Авторская позиция в социальной пьесе «На дне». «На дне» как социально-философская драма. Смысл названия пьесы. Система и конфликт персонажей. Обреченность обитателей ночлежки. Старик Лука и его жизненная философия. Спор о назначении человека. «Три правды» в пьесе и их трагическая конфронтация. Роль авторских ремарок, песен, цитат. Неоднозначность авторской позиции. М. Горький и Художественный театр. Сценическая история пьесы «На дне»	2	
Тема 3.4. Стихотворения поэтов Серебряного века. Тематика и идейно-художественное своеобразие лирики	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	<i>Для чтения и изучения:</i> стихотворения поэтов Серебряного века (не менее двух стихотворений одного поэта по выбору). Например, стихотворения К.Д. Бальмонта, М.А. Волошина, Н.С. Гумилева и других Работа с инфоресурсами: подготовка презентации / постера, коллажа / видеоролика или другом формате (по выбору) по темам: «Серебряный век русской литературы»; «Эстетические программы модернистских объединений»; «Художественный мир поэта»; «Основные темы и мотивы лирики поэта» и другие. Чтение и исполнение поэтических произведений, сопоставление различных методов создания художественного образа, стилизация <i>Выразительное чтение стихотворения наизусть (одно стихотворение по выбору)</i>	2	
	Практические занятия	-	
Раздел 4. Литература XX века		50	
Тема 4.1.	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК

Тематическое разнообразие и психологизм произведений И.А. Бунина	<i>Для чтения и изучения:</i> рассказы (два по выбору): «Антоновские яблоки», «Чистый понедельник», «Господин из Сан-Франциско» и другие Основные этапы жизни и творчества И.А. Бунина. Тема любви в произведениях И.А. Бунина. Образ Родины. Психологизм бунинской прозы. Пейзаж. Особенности языка: «живопись» словом, детали-символы, сочетание различных пластов лексики. Проза И. А. Бунина. Мотив запустения и увядания дворянских гнезд, образ «Руси уходящей». Судьба мира и цивилизации в осмыслении писателя. Тема трагической любви в рассказах Бунина. Традиции русской классической поэзии и психологической прозы в творчестве Бунина. Новаторство поэта	2	03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Практические занятия	-	
Тема 4.2. Тематика и основные мотивы лирики А.А. Блока. Символическое значение поэмы «Двенадцать»	Содержание учебного материала	4	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Тематика и основные мотивы лирики А.А. Блока. <i>Для чтения и изучения:</i> стихотворения (не менее двух по выбору): «Незнакомка», «Россия», «Ночь, улица, фонарь, аптека...», «Река раскинулась. Течет, грустит лениво...» (из цикла «На поле Куликовом»), «На железной дороге», «О доблестях, о подвигах, о славе...», «О, весна, без конца и без краю...», «О, я хочу безумно жить...» и другие. Поэма «Двенадцать» Основные этапы жизни и творчества А.А. Блока. Поэт и символизм. Разнообразие мотивов лирики. Образ Прекрасной Дамы в поэзии А.А. Блока. Образ «страшного мира» в лирике А.А. Блока. Тема Родины. <i>Выразительное чтение одного стихотворения по выбору</i>	2	
	Практические занятия	2	
	Практическое занятие №10. Символическое значение поэмы «Двенадцать» Работа с инфоресурсами: подготовка презентации / постера, коллажа / видеоролика или др. формате (по выбору) по темам: «Поэт и революция»; Поэма «Двенадцать»: история создания, многоплановость, сложность художественного мира поэмы»; «Герои поэмы «Двенадцать», сюжет, композиция, многозначность финала»; «Художественное своеобразие языка поэмы»	2	
Тема 4.3.	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК

Тематика и основные мотивы лирики В.В. Маяковского. Поэтическое новаторство в поэме «Облако в штанах»	<i>Для чтения и изучения:</i> стихотворения (не менее двух по выбору): «А вы могли бы?», «Нате!», «Послушайте!», «Лиличка!», «Юбилейное», «Прозаседавшиеся», «Письмо Татьяне Яковлевой» и другие. Поэма «Облако в штанах» Новаторство поэтики Маяковского. Лирический герой ранних произведений поэта. Поэт и революция. Сатира в стихотворениях Маяковского. Поэтическое новаторство Маяковского (ритмика, рифма, строфика и графика стиха, неологизмы, гиперболичность). Своеобразие жанров и стилей лирики поэта. Стихи поэта в современной массовой культуре Поэма «Облако в штанах». Образ лирического героя-бунтаря и его возлюбленной. Новаторское открытие Маяковского в жанре поэмы: усиление лирического начала (превращение поэмы в лирический монолог). Работа с инфоресурсами: сообщения на тему «Художественный мир поэмы»; «Особенности рифмовки»	2	03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Практические занятия	-	
Тема 4.4. Тематика и основные мотивы лирики С.А. Есенина. Образ Родины и деревни в стихотворениях	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	<i>Для чтения и изучения:</i> стихотворения (не менее двух по выбору): «Гой ты, Русь, моя родная...», «Письмо матери», «Собаке Качалова», «Спит ковыль. Равнина дорогая...», «Шаганэ ты моя, Шаганэ...», «Не жалею, не зову, не плачу...», «Я последний поэт деревни...», «Русь Советская», «Низкий дом с голубыми ставнями...» и другие	-	
	Практические занятия	2	
	Практическое занятие №11. Тематика и основные мотивы лирики С.А. Есенина. Образ Родины и деревни в стихотворениях Работа с инфоресурсами, подготовка сообщения по темам: «Особенности лирики поэта и многообразие тематики стихотворений: чувство Родины/ образ родной деревни/ особая связь природы и человека/ любовная тема»; «Исповедальность лирики: отражение потерь и обретений на дороге жизни»; «Самобытность поэзии Есенина (народно-песенная основа, музыкальность)»; «Есенин на сцене, в кино и музыке». <i>Выразительное чтение не менее одного стихотворения наизусть по выбору</i>	2	
Тема 4.5.	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК

Своеобразие поэзии первой половины XX века: О.Э. Мандельштам, М.И. Цветаева. Тематика и основные мотивы лирики	4.5.1 Тематика и основные мотивы лирики О.Э. Мандельштама <i>Для чтения и изучения:</i> О.Э. Мандельштам. Стихотворения (не менее двух по выбору): «Бессонница. Гомер. Тугие паруса...», «За гремучую доблесть грядущих веков...», «Ленинград», «Мы живём, под собою, не чуя страны...» и др. Работа с инфоресурсами - сообщения по темам: «Страницы жизни и творчества О.Э. Мандельштама»; «Основные мотивы лирики поэта, философичность его поэзии».	1	03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	4.5.2 Тематика и основные мотивы лирики М.И.Цветаевой <i>Для чтения и изучения:</i> М. И. Цветаева. Стихотворения (не менее двух по выбору). Например, «Моим стихам, написанным так рано...», «Кто создан из камня, кто создан из глины...», «Идёшь, на меня похожий...», «Мне нравится, что вы больны не мной...», «Тоска по родине! Давно...», «Книги в красном переплёте», «Бабушке», «Красною кистью...» (из цикла «Стихи о Москве») и другие Групповая работа по теме «Многообразие тематики и проблематики в лирике М.И. Цветаевой: письменный анализ стихотворения» <i>Выразительное чтение не менее одного стихотворения наизусть по выбору</i>	1	
	Практические занятия	-	
Тема 4.6. Художественное творчество А.А. Ахматовой. Тема Родины и судьбы в поэме «Реквием»	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	<i>Для чтения и изучения:</i> стихотворения (не менее двух по выбору): «Песня последней встречи», «Сжала руки под темной вуалью...», «Смуглый отрок бродил по аллеям...», «Мне голос был. Он звал утешно...», «Не с теми я, кто бросил землю...», «Мужество», «Приморский сонет», «Родная земля» и другие. Поэма «Реквием» Анализ художественного текста по вопросам: «Многообразие тематики лирики» / «Любовь как всепоглощающее чувство в лирике поэта». <i>Выразительное чтение художественного текста наизусть</i> Поэма «Реквием». Гражданский пафос, тема Родины и судьбы в творчестве поэта. Трагедия народа и поэта. Смысл названия. Широта эпического обобщения в поэме «Реквием». Художественное своеобразие произведения. Работа с инфоресурсами: подготовка презентации / постера, коллажа / видеоролика или др. формате (по выбору) по темам «Аллюзии и реминисценции в поэме «Реквием» / «Жизнь и творчество А. Ахматовой в кино и музыке»	2	

	Практические занятия	-	
Профессионально-ориентированное содержание			
Тема 4.7. «Каждый должен быть величествен в своем деле»: пути совершенствования в профессии/ специальности	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Обобщение и систематизация знаний о профессиональном мастерстве в художественных произведениях писателей и поэтов второй половины XIX - XXI в.в. Знакомство с профессиональными журналами и информационными ресурсами, посвященными профессиональной деятельности		
	Практические занятия	2	
	Практические занятия № 12. «Каждый должен быть величествен в своем деле»: пути совершенствования в профессии/ специальности Организация виртуальной выставки профессиональных журналов, посвященных разным профессиям; создание устного высказывания-рассуждения «Зачем нужно регулярно просматривать специализированный журнал ...»	2	
	Итого за 2 семестр:	66 часов	
2 курс, 3 семестр			
Тема 4.8. Идейно-художественное своеобразие романа Н.А. Островского «Как закалялась сталь»	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	<i>Для чтения и изучения:</i> роман «Как закалялась сталь» (избранные главы). История создания, идейно-художественное своеобразие романа «Как закалялась сталь».	2	
	Практические занятия	-	
Тема 4.9. М. А. Шолохов. Проблема гуманизма и нравственный поиск героев романа-эпопеи «Тихий Дон»	Содержание учебного материала	4	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	4.8.1 Своеобразие творчества М. Шолохова. Роман-эпопея «Тихий Дон» <i>Для чтения и изучения:</i> роман-эпопея «Тихий Дон» (избранные главы) История создания произведения. Герои романа-эпопеи о всенародной трагедии. Семья Мелеховых. Образ Григория Мелехова. Любовь в его жизни. Основные этапы жизни и творчества М.А. Шолохова. Групповая работа «Анализ художественного текста» по вопросам: особенности жанра, система образов, тема семьи, нравственные ценности казачества.	2	
	Практические занятия	2	
	Практическое занятие № 13. Проблема гуманизма и нравственный поиск героев	2	

	романа-эпопеи «Тихий Дон» Герой в поисках своего пути среди «хода истории». Финал романа-эпопеи. Проблема гуманизма в произведении. Полемика вокруг авторства. Киноистория романа. Трагедия народа и судьба одного человека. Традиции Л. Н. Толстого в прозе М. А. Шолохова		
Тема 4.10. Особенности прозы М.А. Булгакова	Содержание учебного материала	4	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	<i>Для чтения и изучения:</i> роман «Мастер и Маргарита», роман «Белая гвардия» (один роман по выбору) Михаил Афанасьевич Булгаков (1891–1940) «Изгнанник, избранник»: сведения из биографии (с обобщением ранее изученного) Роман «Мастер и Маргарита». История создания и издания романа. Жанр и композиция: прием «роман в романе». Библейский и бытовой уровни повествования. Реальность и фантастика (литературная среда Москвы; Воланд и его свита). Сатира. Основные проблемы романа: проблема предательства, проблема творчества и судьбы художника, проблема нравственного выбора. Тема идеальной любви (история Маргариты). Финал романа. Экранизации романа. Или роман «Белая гвардия». История создания произведения. Смысл названия. Эпиграфы. Жанр и композиция. Система образов. Образ Дома и Города в вихре Гражданской войны. Нравственный выбор героев в эпоху распри и раздора. Честь как главное качество человека. Смысл финала. Литературные ассоциации в романе. Сценическая и киноистория романа.	2	
	Практические занятия	2	
	Практическое занятие №14. Жанр и композиция романа «Мастер и Маргарита» Уровни повествования. Реальность и фантастика. Сатира в романе. Финал романа Чтение и анализ выбранных стихотворений и эпизодов из выбранных пьес. Анализ художественного текста, работа в малых группах по темам: «Своеобразие жанра и композиции произведения. Многомерность исторического пространства»; «Система образов»; «Эпическая широта с изображенной панорамы и лиризм размышлений повествователя»; «Смысл финала»	2	
Тема 4.11. Нравственная проблематика произведений А.П.	Содержание учебного материала	2	
	<i>Для чтения и изучения:</i> Рассказы и повести (одно произведение по выбору): «В прекрасном и яростном мире», «Котлован», «Возвращение» и другие Этапы творческого пути Андрея Платонова (Андрей Платонович Климентов). Анализ	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09

Платонова	художественного текста, работа в малых группах по темам: «Картины жизни и творчества А. П. Платонова»; «Утопические идеи произведений писателя»; «Особый тип платоновского героя»; «Высокий пафос и острая сатира произведений Платонова»; «Самобытность языка и стиля писателя»		
	Практические занятия	-	
Тема 4.12. Основные мотивы лирики А.Т. Твардовского. Тема Великой Отечественной войны в стихотворениях поэта	Содержание учебного материала	2	
	<i>Для чтения и изучения:</i> стихотворения (не менее двух по выбору): «Вся суть в одном единственном завете...», «Памяти матери» («В краю, куда их вывезли гуртом...»), «Я знаю, никакой моей вины...», «Дробится рваный цоколь монумента...» и другие Выразительное чтение наизусть лирического произведения (по выбору из перечня) Работа с инфоресурсами: подготовка презентации / постера, коллажа / видеоролика или др. формате (по выбору) по темам: «Страницы жизни и творчества А.Т. Твардовского»; «Тематика и проблематика произведений автора»; «Основные мотивы лирики Твардовского»; «Поэт и время»; «Тема Великой Отечественной войны»; «Тема памяти. Доверительность и исповедальность лирической интонации Твардовского»	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Практические занятия	-	
Тема 4.13. Проза о Великой Отечественной войне. Историческая правда и нравственная проблематика произведений о Великой Отечественной войне	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	<i>Для чтения и изучения:</i> проза о Великой Отечественной войне (по одному произведению не менее чем двух писателей по выбору). Например, В. П. Астафьев «Пастух и пастушка», «Звездопад»; Ю. В. Бондарев «Горячий снег»; В. В. Быков «Обелиск», «Сотников», «Альпийская баллада»; Б. Л. Васильев «А зори здесь тихие», «В списках не значился», «Завтра была война»; К. Д. Воробьев «Убиты под Москвой», «Это мы, Господи!»; В. Л. Кондратьев «Сашка»; В. П. Некрасов «В окопах Сталинграда»; Е. И. Носов «Красное вино победы», «Шопен, соната номер два»; С.С. Смирнов «Брестская крепость». Тема Великой Отечественной войны в прозе (обзор) Работа в малых группах с инфоресурсами: по темам «Чтение и анализ ключевого эпизода из произведений не менее двух писателей»; «Человек на войне. Историческая правда художественных произведений о Великой Отечественной войне»; «Своеобразие «лейтенантской» прозы»; «Героизм и мужество защитников Отечества»; «Традиции реалистической прозы о войне в русской литературе». Экранизация произведений о Великой Отечественной войне	2	
	Практические занятия:	-	

Тема 4.14. Жизненная правда и нравственная проблематика романов А.А. Фадеева «Молодая гвардия» и В.О. Богомолова «В августе сорок четвёртого»	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	<i>Для чтения и изучения:</i> роман А.А. Фадеева «Молодая гвардия», В.О. Богомолова «В августе сорок четвёртого» Чтение и анализ эпизодов романа. Жизненная правда и художественный вымысел. Система образов в романе «Молодая гвардия». Героизм и мужество молодогвардейцев. Экранизация романа. Групповая работа по вопросам: «Чтение и анализ эпизодов романа» / «Мужество и героизм защитников Родины» / «Экранизации романа»	2	
	Практические занятия	-	
Тема 4.15. Поэзия о Великой Отечественной войне. Проблема исторической памяти в стихотворениях о Великой Отечественной войне	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06
	<i>Для чтения и изучения:</i> поэзия о Великой Отечественной войне. Стихотворения (по одному стихотворению не менее чем двух поэтов по выбору) Ю. В. Друниной, М. В. Исаковского, Ю. Д. Левитанского, С. С. Орлова, Д. С. Самойлова, К. М. Симонова, Б. А. Слуцкого Анализ и чтение не менее двух стихотворений, их сопоставление. Проблема исторической памяти в лирических произведениях о Великой Отечественной войне. <i>Выразительное чтение художественного произведения наизусть / Литературно-музыкальная композиция / Киноурок (просмотр и обсуждение отрывков) / Подготовка сценария литературно-музыкальной композиции / культурно - массового мероприятия</i>	2	
	Практические занятия	-	
Тема 4.16. Драматургия о Великой Отечественной войне. Нравственно-ценностное звучание пьесы В.С. Розова «Вечно живые»	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Киноурок (просмотр и обсуждение отрывков) / Чтение и анализ фрагментов пьесы. Художественное своеобразие и сценическое воплощение драматического произведения / Просмотр и обсуждение телеспектакля	2	
	Практические занятия	-	
Тема 4.17.	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК

Идейно-художественное своеобразие лирики Б. Л. Пастернака.	<i>Для чтения и изучения:</i> стихотворения (не менее двух по выбору) «Февраль. Достать чернил и плакать!...», «Определение поэзии», «Во всём мне хочется дойти...», «Снег идёт», «Любить иных — тяжёлый крест...», «Быть знаменитым некрасиво...», «Ночь», «Гамлет», «Зимняя ночь»	2	03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Практические занятия	-	
Тема 4.18. А. И. Солженицын. Социально-нравственная проблематика «лагерной» темы в произведениях А.И. Солженицына	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	<i>Для чтения и изучения:</i> «Один день Ивана Денисовича», «Архипелаг ГУЛАГ» (фрагменты книги по выбору, например, глава «Поэзия под плитой, правда под камнем» и другие) Заполнение Чек-листа «Автобиографизм прозы писателя». Работа с инфоресурсами: подготовка презентации / постера, коллажа / видеоролика или др. формате (по выбору) по темам «Своеобразие раскрытия «лагерной» темы»; «Анализ рассказа «Один день Ивана Денисовича», творческая судьба произведения»; «Приемы создания образа в повести «Один день Ивана Денисовича»: детали портрета, ночные пейзажи, связанные с героем, речь и поступки». Анализ кинофрагмента из фильма «Архипелаг ГУЛАГ». Мини – рецензия «Человек и история страны в контексте трагической эпохи в книге писателя	2	
	Практические занятия	-	
Тема 4.19. Нравственные искания героев рассказов В.М. Шукшина	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	<i>Для чтения и изучения:</i> рассказы (не менее двух по выбору) «Срезал», «Обида», «Микроскоп», «Мастер», «Крепкий мужик», «Сапожки»	2	
	Практические занятия	-	
Тема 4.20. Взаимосвязь нравственных, философских и экологических проблем в произведениях В. Г. Распутина	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	<i>Для чтения и изучения:</i> рассказы и повести (одно произведение по выбору) «Живи и помни», «Прощание с Матёрой» Чтение и анализ фрагментов повести В. Распутина. Выявление основных нравственных проблем (верность заветам предков, преданность родной земле, проблема отцов и детей, проблема экологии и др.). Характеристика образов «старинных старух», представителей молодого поколения). Работа с инфоресурсами: подготовка презентации / постера, коллажа / видеоролика	2	

	или другом формате (на выбор) по темам «Символика в повести В. Распутина ...»; «Изображение патриархальной русской деревни», «Тема памяти и преемственности поколений»; «Взаимосвязь нравственных и экологических проблем в произведениях В. Г. Распутина»; Просмотр кинофрагмента «Прощание» (1981) и его обсуждение (драма Э. Климова и Л. Шепетко по мотивам повести В.Г. Распутина)		
	Практические занятия	-	
Тема 4.21. Идейно-художественное своеобразие лирики Н. М. Рубцова	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	<i>Для чтения и изучения:</i> стихотворения (не менее двух по выбору) «Звезда полей», «Тихая моя родина!..», «В горнице моей светло...», «Привет, Россия...», «Русский огонёк», «Я буду скакать по холмам задремавшей отчизны...» Работа с инфоресурсами: подготовка презентации / постера, коллажа / видеоролика или др. формате (по выбору) по темам «Тема Родины в лирике поэта», «Задумчивость и музыкальность поэтического слова Рубцова». <i>Выразительное чтение стихотворений наизусть (не менее одного по выбору)</i>	2	
	Практические занятия	-	
Тема 4.22. Философские мотивы в лирике И. А. Бродского	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	<i>Для чтения и изучения:</i> стихотворения (не менее трёх по выбору) «На смерть Жукова», «Осенний крик ястреба», «Пилигримы», «Стансы» («Ни страны, ни погоста...»), «На столетие Анны Ахматовой», «Рождественский романс», «Я входил вместо дикого зверя в клетку...». <i>Выразительное чтение стихотворений.</i> Работа с инфоресурсами: подготовка презентации / постера, коллажа / видеоролика или др. формате (по выбору) по темам «Основные темы лирических произведений поэта»; «Тема памяти»; «Философские мотивы в лирике Бродского»; «Своеобразие поэтического мышления и языка поэта Бродского»	2	
	Практические занятия	-	
Раздел 5. Проза второй половины XX – начала XXI веков		2	
Тема 5.1. Проза второй половины XX –	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	<i>Для чтения и изучения:</i> проза второй половины XX – начала XXI века. Рассказы, повести, романы (по одному произведению не менее чем двух прозаиков по выбору):	2	

начала XXI века. Социально-философская проблематика и нравственные искания героев	Ф.А. Абрамов (повесть «Пелагея» и другие); Ч.Т. Айтматов (повесть «Белый пароход»); В.П. Астафьев (повествование в рассказах «Царь-рыба» (фрагменты); В.И. Белов (рассказы «На родине», «Бобришный угол»); Ф.А. Искандер (роман в рассказах «Сандро из Чегема» (фрагменты)); Ю.П. Казаков (рассказы «Северный дневник», «Поморка»); Захар Прилепин (рассказ из сборника «Собаки и другие люди»); А.Н. и Б.Н. Стругацкие (повесть «Понедельник начинается в субботу»); Ю.В. Трифонов (повести «Обмен»)		
	Практические занятия	-	
Раздел 6. Поэзия второй половины XX – начала XXI века		2	
Тема 6.1. Поэзия второй половины XX – начала XXI века. Тематика и основные мотивы лирики второй половины XX – начала XXI века	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	<i>Для чтения и изучения:</i> поэзия второй половины XX – начала XXI века. Стихотворения (по одному произведению не менее чем двух поэтов по выбору) В. С. Высоцкого, Н. А. Заболоцкого, Л. Н. Мартынова, Б. Ш. Окуджавы, А. А. Тарковского, Р. И. Рождественского, Ю. П. Кузнецова, А. А. Вознесенского, Б. А. Ахмадулиной, Е. А. Евтушенко, А. С. Кушнера, О. Г. Чухонцева	2	
	Практические занятия	-	
Раздел 7. Драматургия второй половины XX – начала XXI века		1	
Тема 7.1. Драматургия второй половины XX – начала XXI века. Основные темы и проблемы второй половины XX – начала XXI века	Содержание учебного материала	1	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	<i>Для чтения и изучения:</i> драматургия второй половины XX – начала XXI века (произведение одного из драматургов по выбору): А. Н. Арбузов «Иркутская история»; А. В. Вампилов «Старший сын» и другие Киноурок / просмотр телеспектакля. Рецензия / отзыв «Особенности драматургии второй половины XX – начала XXI веков на примере одной пьесы. Основные темы и проблемы пьесы»	1	
	Практические занятия	-	
Раздел 8. Литература народов России		1	
Тема 8.1 Литература народов России.	Содержание учебного материала	1	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	<i>Для чтения и изучения:</i> рассказы, повести, стихотворения (не менее одного произведения по выбору): стихотворения Г. Тукая, К. Хетагурова; рассказ Ю. Рытхэу	1	

Идейно-художественное своеобразие литературы народов России и её взаимосвязь с русской литературой	«Хранитель огня»; повесть Ю. Шесталова «Синий ветер каслания» и другие; стихотворения Г. Айги, Р. Гамзатова, М. Джалиля, М. Карима, Д. Кугультинова, К. Кулиева Взаимовлияние русской художественной литературы и литературы народов России. Историко-культурный контекст и контекст творчества автора художественного произведения.		
	Практические занятия		
Раздел 9. Зарубежная литература		6	
Тема 9.1 Основные темы и мотивы зарубежной поэзии и прозы второй половины XIX века - XX века	Содержание учебного материала	1	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Для чтения и изучения: Зарубежная проза второй половины XIX века-- XX века (<i>одно произведение по выбору</i>). Например, произведения Р.Брэдбери «451 градус по Фаренгейту»; Э. Хемингуэя «Старик и море». Зарубежная поэзия второй половины XIX века -- XX века (не менее двух стихотворений одного из поэтов по выбору). Например, стихотворения А. Рембо, Ш. Бодлера	1	
	Практические занятия	-	
Тема 9.2 Отражение социальных проблем в зарубежной драматургии второй	Содержание учебного материала	1	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Для чтения и изучения: зарубежная драматургия второй половины XIX века (<i>одно произведение по выбору</i>). Например, пьеса Г. Ибсена «Кукольный дом», Б. Брехта «Мамаша Кураж и ее дети»; М. Метерлинка «Синяя птица»; О. Уайльда «Идеальный муж»; Т. Уильямса «Трамвай «Желание»; Б. Шоу «Пигмалион» и другие.	1	
	Практические занятия	-	
	Рэй Брэдбери (1920–2012). Научно-фантастические рассказы «И грянул гром», «Вельд» Рассказы-предупреждения. Роль цивилизации, технологий в судьбе человека и общества. Психологизм рассказов. Ответственность настоящего перед будущим («эффект бабочки» – «И грянул гром»). Переплетение разных тем (тема отцов и детей, детской жестокости, влияния технологий на жизнь человека – «Вельд»). Сочетание сказки и фантастики Эрнест Хемингуэй (1899–1961). Новелла «Кошка под дождем». Особая атмосфера произведения и способы ее создания. Герои новеллы. Отношения между ними: «диалог глухих». Символика сцены с кошкой: незнакомый человек способен почувствовать и понять другого лучше, чем близкие люди.		

	Зарубежная поэзия и драматургия второй XIX и XX века		
	Практические занятия	-	
Профессионально-ориентированное содержание			
Тема 9.3. «Как написать резюме, чтобы найти хорошую работу»	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Роль профессии в положении человека в социуме. <i>Резюме</i> как описание способностей человека, которые делают его конкурентоспособным на рынке труда. Цель резюме – привлечь к себе внимание работодателя при первом, как привило, заочном знакомстве, произвести благоприятное впечатление и побудить пригласить вас на личную встречу. Как презентовать себя в резюме, чтобы выглядеть в глазах работодателя именно таким сотрудником, каков ему необходим. Резюме – официальный документ, правила написания которого регламентированы руководством по делопроизводству. Структура резюме. Резюме проектное и резюме действительное.	-	
	Практические занятия:	2	
	Практическое занятие №15. «Как написать резюме, чтобы найти хорошую работу» Отличие нормативных документов от видов текстов (сопоставление фрагмента из художественного текста и официальных документов). Работа с образцовым документом резюме. Составление своего действительного резюме (по аналогии с образцовым текстом). Взаимопроверка составленных резюме	2	
Тема 9.4. «Говори, говори...»: диалог как средство характеристики человека»	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Вербальные средства коммуникации в ситуациях бытового, делового и профессионального общения. Отличие профессионального диалога от делового, бытового. Стилистические группы слов. Роль диалога в профессиональной деятельности. Требования к профессиональному диалогу	-	
	Практические занятия:	2	
	Практическое занятие №16. «Говори, говори...»: диалог как средство характеристики человека» создание проблемной ситуации: нужен ли профессиональный диалог? Чтение и анализ диалогов; создание рекомендаций к составлению профессионального диалога; работа (в парах) над созданием «профессионального диалога» (в соответствии с будущей профессией/специальностью) в различных ситуациях: специалист – руководитель», «клиент – специалист», «специалист – специалист»	2	

Промежуточная аттестация по дисциплине (дифференцированный зачет)	2	
Итого за 3 семестр:	48 часов	
Всего по дисциплине:	114 часов	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины осуществляется в учебном кабинете «Литература»

Оборудование учебного кабинета:

- места по количеству студентов;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий по дисциплине «Литература»;
- справочные пособия по литературе;
- дидактические материалы по литературе.

Технические средства обучения:

- АРМ преподавателя, мультимедийный комплекс.

3.2 Информационное обеспечение обучения

Для студентов Основные источники:

1. Литература: базовый уровень : учебник : в 2 частях / Т. Ф. Курдюмова, Е. Н. Колокольцев, О. Б. Марьина и др. – Москва : Просвещение, 2024. – Часть 1 – 2024. – 351 с. – ISBN 978-5-09-111995-4.
2. Литература: базовый уровень : учебник : в 2 частях / Т. Ф. Курдюмова, Е. Н. Колокольцев, О. Б. Марьина и др. – Москва : Просвещение, 2024. – Часть 2 – 2024. – 414 с. – ISBN 978-5-09-111996-1.

Дополнительные источники:

3. Литература: Практикум : учебное пособие для студ. учреждений сред. проф. образования / Г.А. Обернихина, А. Г. Антонова, И. Л. Вольнова и др.; под ред. Г.А. Обернихиной. – 5-е изд. стер. – Москва : Академия, 2020. – 352с. – ISBN 978-5-4468-6568-0.
4. Русский язык и литература : учебник, Часть 2. Литература / В. К. Сигов, Е. В. Иванова, Т. М. Колядич, Е. Н. Чернозёмова. - Москва : ИНФРА-М, 2024. - 491 с. - (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-013325-6.

Для преподавателей

1. Журавлев, В. П. Русская литература XX в. Часть 1, 2 : учебник 11 класс / В. П. Журавлев. – Москва : Просвещение. – 2014. – 864 с. – ISBN 978-5-09-017845-7.
2. Концепция преподавания общеобразовательных дисциплин с учетом профессиональной направленности программ среднего профессионального образования, реализуемых на базе основного общего образования (утв. Минпросвещения России от 30 апреля 2021 г. № Р-98) // Портал федеральных учебно-методических объединений в среднем профессиональном образовании : [сайт]. – URL: <https://www.fumo-spo.ru/?p=lib&show=372> (дата обращения 28.10.2025).

3. Лебедев Ю. В. Русская литература XIX в. Часть 1, 2 : учебник 11 класс / Ю. В. Лебедев – Москва : Просвещение. – 2019. – 735 с. – ISBN 978-5-09-021338-7.
4. Литература : учебник для студ. сред. проф. учеб. заведений / Г.А. Обернихина, И. Л. Вольнова, Т. В. Емельянова и др.; под ред. Г. А. Обернихиной. – 16-е изд., стер. – Москва : Академия, 2017. – 656 с. – ISBN 978-5-4468-5128-7.
5. Методика преподавания по общеобразовательным (обязательным) дисциплинам («Русский язык», «Литература», «Иностранный язык», «Математика», «История» (или «Россия в мире»), «Физическая культура», «Основы безопасности жизнедеятельности», «Астрономия») с учетом профессиональной направленности программ среднего профессионального образования, реализуемых на базе основного общего образования, предусматривающих интенсивную общеобразовательную подготовку обучающихся с включением прикладных модулей, соответствующих профессиональной направленности, в т.ч. с учетом применения технологий дистанционного и электронного обучения (утв. Минпросвещения РФ от 25.08.2021 № Р-198) // Министерство просвещения Российской Федерации: Банк документов: [сайт]. – URL: <https://docs.edu.gov.ru/document/c5e5010d2b08f0a0d2e6423da6d45ab4/download/4140/> (дата обращения: 28.10.2025).
6. Русский язык и литература. Литература 11 класс : Учебник для общеобразоват. организаций. Базовый уровень. В 2 частях / И. О. Михайлов, И. О. Шайтанов, В. А. Чалмаев и др.; сост. Е. П. Пронин; под ред. В. П. Журавлева. – Москва : Просвещение, 2014. – Ч. 1. – 415 с. – ISBN 978-5-09-027359-6. – Ч. 2. – 431 с. – ISBN 978-5-09-027357-2.

Интернет-ресурсы

1. Государственная Третьяковская галерея : официальный сайт. – Москва, обновляется в течение суток. – URL: <https://www.tretyakovgallery.ru/> (дата обращения: 30.10.2025). – Режим доступа: свободный.
2. Научная электронная библиотека (НЭБ). - URL: <http://www.elibrary.ru> (дата обращения: 30.10.2025). – Текст: электронный.
3. Программа «Час чтения». - URL: <https://gigabaza.ru/download/191231.html>
4. (дата обращения: 30.10.2025). – Текст: электронный.
5. Я иду на урок литературы : сайт / Издательский дом «Первое сентября». – Москва, 2002. – URL: <http://lit.1september.ru/urok/> (дата обращения: 30.10.2025). – Режим доступа: свободный.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной учебной дисциплины раскрываются через дисциплинарные результаты, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций по разделам и темам содержания учебного материала; осуществляется преподавателем в процессе проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации, а также выполнения студентами индивидуальных заданий, проектов.

Общая/профессиональная компетенция	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятий
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	Р 1, Тема 1.1, 1.2, П/о-с 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, 3.4, 3.5, 3.6, 3.7 Р 4, Темы 4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 4.5, П/о-с Р 5, Темы 5.1, Р 6, Темы 6.1, 6.2, 6.3 П/о-с Р 7, Темы 7.1., 7.2. Р 8, Темы 8.1, 8.2 Р 9, Темы 9.1 Р 10, Темы 10.1, П/о-с	наблюдение за выполнением мотивационных заданий; устный опрос, письменные работы, тестирование, литературоведческий анализ, наблюдение за выполнением практической работы;
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, П/о-с 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, 3.4, 3.5, 3.6, 3.7 Р 4, Темы 4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 4.5, П/о-с Р 5, Темы 5.1, Р 6, Темы 6.1, 6.2, 6.3 П/о-с Р 7, Темы 7.1., 7.2. Р 8, Темы 8.1, 8.2 Р 9, Темы 9.1 Р 10, Темы 10.1, П/о-с	выполнение заданий на дифференцированном зачете
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Р 1, Тема 1.1, 1.2, П/о-с 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, 3.4, 3.5, 3.6, 3.7 Р 4, Темы 4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 4.5, П/о-с Р 5, Темы 5.1, Р 6, Темы 6.1, 6.2, 6.3 П/о-с Р 7, Темы 7.1., 7.2. Р 8, Темы 8.1, 8.2	

³ Профессионально-ориентированное содержание

	Р 9, Темы 9.1 Р 10, Темы 10.1, П/о-с	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Р 1, Тема 1.1, 1.2, П/о-с 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, 3.4, 3.5, 3.6, 3.7 Р 4, Темы 4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 4.5, П/о-с Р 5, Темы 5.1, Р 6, Темы 6.1, 6.2, 6.3 П/о-с Р 7, Темы 7.1., 7.2. Р 8, Темы 8.1, 8.2 Р 9, Темы 9.1 Р 10, Темы 10.1, П/о-с	
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, П/о-с 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, 3.4, 3.5, 3.6, 3.7 Р 4, Темы 4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 4.5, П/о-с Р 5, Темы 5.1, Р 6, Темы 6.1, 6.2, 6.3 П/о-с Р 7, Темы 7.1., 7.2. Р 8, Темы 8.1, 8.2 Р 9, Темы 9.1 Р 10, Темы 10.1, 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	Р 1, Тема 1.1, 1.2, П/о-с 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, 3.4, 3.5, 3.6, 3.7 Р 4, Темы 4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 4.5, П/о-с Р 5, Темы 5.1, Р 6, Темы 6.1, 6.2, 6.3 П/о-с Р 7, Темы 7.1., 7.2. Р 8, Темы 8.1, 8.2 Р 9, Темы 9.1 Р 10, Темы 10.1, П/о-с	
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	Р 1, Тема 1.1, 1.2, П/о-с 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, 3.4, 3.5, 3.6, 3.7 Р 4, Темы 4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 4.5, П/о-с Р 5, Темы 5.1, Р 6, Темы 6.1, 6.2, 6.3 П/о-с Р 7, Темы 7.1., 7.2. Р 8, Темы 8.1, 8.2	

	Р 9, Темы 9.1 Р 10, Темы 10.1, П/о-с	
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет, 2 курс 3 семестр)		

государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Свердловской области
«Полевской многопрофильный техникум им. В.И. Назарова»

Рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины

МАТЕМАТИКА

для специальности СПО

22.02.11 Обработка металлов в металлургическом производстве

Направленность: «Обработка металлов давлением»

*(программа подготовки специалистов среднего звена)
(на базе основного общего образования)*

Рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины ОУД.03 «Математика» для специальности СПО 22.02.11 Обработка металлов в металлургическом производстве. Направленность: «Обработка металлов давлением» разработана в соответствии со следующими нормативными документами и локальными актами:

- Закон «Об образовании в Российской Федерации» № 273-ФЗ от 29 декабря 2012 г (с изменениями и дополнениями);
- ФГОС среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки РФ от 17.05.2012 № 413 (с изменениями и дополнениями от: 27 декабря 2023 г. №1028; 12.08.2022 № 732);
- приказом Минпросвещения России от 18.05.2023 № 371 «Об утверждении федеральной образовательной программы среднего общего образования» (с изменениями и дополнениями);
- ФГОС СПО по специальности 22.02.11 Обработка металлов в металлургическом производстве (утв. Минпросвещения России от 10.06.2025 г. приказ № 528);
- приказом Министерства образования и науки РФ от 05.08.2020 г. №885/390 «О практической подготовке обучающихся».
- концепцией преподавания общеобразовательных дисциплин с учетом профессиональной направленности программ среднего профессионального образования, реализуемых на базе основного общего образования (утв. Минпросвещения России от 30 апреля 2021 г. № Р-98);
- методикой преподавания по общеобразовательным (обязательным) дисциплинам («Русский язык», «Литература», «Иностранный язык», «Математика», «История» (или «Россия в мире»), «Физическая культура», «Основы безопасности жизнедеятельности») с учетом профессиональной направленности программ среднего профессионального образования, реализуемых на базе основного общего образования, предусматривающих интенсивную общеобразовательную подготовку обучающихся с включением прикладных модулей, соответствующих профессиональной направленности, в т.ч. с учетом применения технологий дистанционного и электронного обучения (утв. Минпросвещения России от 25.08.2021 № Р-198);
- учебным планом техникума
- с учётом примерной рабочей программы общеобразовательной дисциплины «Математика» для ПОО (утв. ФГБОУ ДПО ИРПО протокол № 6/2025 от 18.04.2025 г.).

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	13
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	33
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	35

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Математика

1.1. Область применения программы

Программа общеобразовательной учебной дисциплины предназначена для изучения математики в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования при подготовке специалистов среднего звена.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: общеобразовательная дисциплина «Математика» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 22.02.11 Обработка металлов в металлургическом производстве. Направленность: «Обработка металлов давлением».

1.3. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

1.3.1. Цели дисциплины

Содержание программы общеобразовательной дисциплины «Математика» направлено на достижение результатов ее изучения в соответствии с требованиями ФГОС СОО с учетом профессиональной направленности ФГОС СПО. Приоритетными целями обучения математике на базовом уровне являются:

- формирование центральных математических понятий (число, величина, геометрическая фигура, переменная, вероятность, функция), обеспечивающих преемственность и перспективность математического образования обучающихся;
- подведение обучающихся на доступном для них уровне к осознанию взаимосвязи математики и окружающего мира, понимание математики как части общей культуры человечества;
- развитие интеллектуальных и творческих способностей обучающихся, познавательной активности, исследовательских умений, критичности мышления, интереса к изучению математики;
- формирование функциональной математической грамотности: умения распознавать математические аспекты в реальных жизненных ситуациях и при изучении других дисциплин, проявления зависимостей и закономерностей, формулировать их на языке математики и создавать математические модели, применять освоенный математический аппарат для решения практико-ориентированных задач, задач профессиональной деятельности, интерпретировать и оценивать полученные результаты.

1.3.2. Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО. Особое значение учебная дисциплина имеет при формировании и развитии ОК и ПК.

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие	Дисциплинарные
ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к	Личностные результаты должны отражать в части: трудового воспитания: - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие;	ПРБ1. Владение методами доказательств, алгоритмами решения задач; умение формулировать определения, аксиомы и теоремы, применять их, проводить доказательные рассуждения в ходе

различным контекстам.	- готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности; - готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни. Метапредметные результаты должны отражать: 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; - способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; - 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; - разрабатывать план решения проблемы с учетом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных	решения задач. ПР62. Умение оперировать понятиями: степень числа, логарифм числа; умение выполнять вычисление значений и преобразования выражений со степенями и логарифмами, преобразования дробно-рациональных выражений. ПР63. Умение оперировать понятиями: рациональные, иррациональные, показательные, степенные, логарифмические, тригонометрические уравнения и неравенства, их системы. ПР65. Умение 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. ПР66. Умение 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. ПР69. Умение 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. ПР610. Умение 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

	предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; - ставить проблемы и задачи, допускающие способность их использования в познавательной и социальной практике. Овладение универсальными регулятивными действиями: а) самоорганизация: делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение.	руки, с помощью чертежных инструментов и электронных средств; умение распознавать симметрию в пространстве; умение распознавать правильные многогранники. ПР611 Умение оперировать понятиями: движение в пространстве, подобные фигуры в пространстве; использовать отношение площадей поверхностей и объемов подобных фигур при решении задач. ПР612. Умение вычислять геометрические величины (длина, угол, площадь, объем, площадь поверхности), используя изученные формулы и методы. ПР613. Умение 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. ПР614. Умение 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.
ОК 2. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.	Личностные результаты должны отражать в части: ценности научного познания: - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире. Метапредметные результаты должны отражать: 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	ПР64. Умение оперировать понятиями: функция, непрерывная функция, производная, первообразная, определенный интеграл; умение 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. ПР66. Умение 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. ПР67. Умение оперировать понятиями: среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения,

	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.	размах, дисперсия, стандартное отклонение числового набора; умение извлекать, интерпретировать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках, отражающую свойства реальных процессов и явлений; представлять информацию с помощью таблиц и диаграмм; исследовать статистические данные, в том числе с применением графических методов и электронных средств. ПР614. Умение 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.
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.	Личностные результаты должны отражать в части: 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. Метапредметные результаты должны отражать: 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	ПР61. Владение методами доказательств, алгоритмами решения задач; умение формулировать определения, аксиомы и теоремы, применять их, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач. ПР64. Умение оперировать понятиями: функция, непрерывная функция, производная, первообразная, определенный интеграл; умение 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. ПР65. Умение 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. ПР66. Умение 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

	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.	системы по условию задачи, исследовать полученное решение и оценивать правдоподобность результатов. ПР67. Умение оперировать понятиями: среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения, размах, дисперсия, стандартное отклонение числового набора; умение извлекать, интерпретировать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках, отражающую свойства реальных процессов и явлений; представлять информацию с помощью таблиц и диаграмм; исследовать статистические данные, в том числе с применением графических методов и электронных средств. ПР68. Умение 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. ПР614. Умение 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.
ОК 4. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.	Личностные результаты должны отражать в части: ценности научного познания: осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе. Метапредметные результаты должны отражать: 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	ПР61. Владение методами доказательств, алгоритмами решения задач; умение формулировать определения, аксиомы и теоремы, применять их, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач. ПР67. Умение оперировать понятиями: среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения, размах, дисперсия, стандартное отклонение числового набора; умение извлекать, интерпретировать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках, отражающую свойства реальных процессов и явлений; представлять информацию с помощью таблиц и диаграмм; исследовать статистические данные, в том числе с применением графических методов и электронных средств. ПР68. Умение оперировать понятиями: случайный опыт и случайное событие,

	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.	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. ПР614. Умение 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.
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.	Личностные результаты должны отражать в части: 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. Метапредметные результаты должны отражать: 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.	ПР61. Владение методами доказательств, алгоритмами решения задач; умение формулировать определения, аксиомы и теоремы, применять их, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач. ПР66. Умение 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. ПР68. Умение 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. ПР614. Умение 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.
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать	Личностные результаты должны отражать в части: - гражданского воспитания: принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических	ПР61. Владение методами доказательств, алгоритмами решения задач; умение формулировать определения, аксиомы и теоремы, применять их, проводить доказательные рассуждения в ходе

осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.	и демократических ценностей; -патриотического воспитания: ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде. Метапредметные результаты должны отражать: Овладение универсальными регулятивными действиями: в) эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность: --самосознания, включающего способность понимать свое эмоциональное состояние, видеть направления развития собственной эмоциональной сферы, быть уверенным в себе; - саморегулирования, включающего самоконтроль, умение принимать ответственность за свое поведение, способность адаптироваться к эмоциональным изменениям и проявлять гибкость, быть открытым новому; - 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.	решения задач. ПР66. Умение 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. ПР67. Умение оперировать понятиями: среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения, размах, дисперсия, стандартное отклонение числового набора; умение извлекать, интерпретировать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках, отражающую свойства реальных процессов и явлений; представлять информацию с помощью таблиц и диаграмм; исследовать статистические данные, в том числе с применением графических методов и электронных средств. ПР68. Умение 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. ПР614. Умение 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.
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	Личностные результаты должны отражать в части: экологического воспитания: - активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; - умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их; - расширение опыта деятельности экологической направленности. Метапредметные результаты должны отражать: Овладение универсальными учебными познавательными действиями:	ПР61. Владение методами доказательств, алгоритмами решения задач; умение формулировать определения, аксиомы и теоремы, применять их, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач. ПР64. Умение оперировать понятиями: функция, непрерывная функция, производная, первообразная, определенный интеграл; умение находить производные элементарных функций, используя справочные материалы; исследовать в простейших случаях функции на монотонность, находить наибольшие и наименьшие

	б) базовые исследовательские действия: - 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. Овладение универсальными коммуникативными действиями: б) совместная деятельность: - предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости. Овладение универсальными регулятивными действиями: б) самоконтроль: - давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям.	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. ПР65. Умение 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. ПР66. Умение 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. ПР614. Умение 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.
ПК 2.1. Выполнять расчёты параметров технологических процессов обработки металлов давлением, работы оборудования, характеристик исходных заготовок и металлопродукции.	Метапредметные результаты должны отражать: Овладение универсальными учебными познавательными действиями: б) базовые исследовательские действия: - 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.	ПР66. Умение 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.

1.4. Количество часов на освоение программы общеобразовательной дисциплины согласно учебному плану:

Объем образовательной нагрузки – 328 часов, в том числе:

нагрузка во взаимодействии с преподавателем – 328 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем общеобразовательной учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов (всего по дисциплине)	Объем часов (I к. 1 с.)	Объем часов (I к. 2 с.)
Объем образовательной нагрузки	328	136	192
в том числе:			
теоретическое обучение	60	22	38
практические занятия	226	102	124
лабораторные занятия	-	-	-
контрольные работы	26	12	14
консультации	11		11
В форме практической подготовки: профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	120	44	76
в том числе:			
теоретическое обучение	30	10	20
практические занятия	90	34	56
<i>Промежуточная аттестация в форме зачета</i>	-	-	-
<i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	-	-	-
<i>Промежуточная аттестация в форме экзамена</i>	5	-	5

2.2 Тематический план и содержание общеобразовательной учебной дисциплины «Математика»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
1	2	3	4
1 курс, 1 семестр			
Раздел 1. Повторение курса математики основной школы.		20	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ПК 2.1
Тема 1.1 Цель и задачи математики при освоении специальности. Множества и логика.	Содержание учебного материала	2	
	Цель и задачи математики при освоении специальности. Базовые знания и умения по математике в профессиональной и в повседневной деятельности. Множество, операции над множествами, диаграммы Эйлера-Венна. Использование теоретико-множественного аппарата для описания реальных процессов и явлений в профессиональной деятельности, при решении задач из других дисциплин.	2	
Тема 1.2 Числа и вычисления.	Содержание учебного материала	2	
	Натуральные и целые числа. Признаки делимости целых чисел. Рациональные числа. Обыкновенные и десятичные дроби, проценты, бесконечные периодические дроби. Арифметические операции с рациональными числами, преобразования числовых выражений. Действительные числа. Рациональные и иррациональные числа. Арифметические операции с действительными числами. Приближённые вычисления, правила округления, прикидка и оценка результата вычислений.		
	Практические занятия	2	
	Практическое занятие №1. Числа и вычисления. Выражения и преобразования.	2	
Тема 1.3	Содержание учебного материала	2	

Тождества и тождественные преобразования. Уравнения и неравенства и их системы.	Тождества и тождественные преобразования. Уравнение, корень уравнения. Неравенство, решение неравенства. Метод интервалов. Решение целых и дробно-рациональных уравнений и неравенств. Применение уравнений и неравенств к решению математических задач и задач из различных областей науки и реальной жизни. Системы и совокупности рациональных уравнений и неравенств. Системы линейных уравнений. Решение прикладных задач с помощью системы линейных уравнений.		
	Практические занятия	2	
	Практическое занятие №2. Уравнения и неравенства.	2	
Тема 1.4 Процентные вычисления в профессиональных задачах.	Профессионально-ориентированное содержание(содержание прикладного модуля)	6	
	Применение дробей и процентов для решения прикладных задач из различных отраслей знаний и реальной жизни. Приближённые вычисления, правила округления, прикидка и оценка результата вычислений. Разные способы вычисления процентов. Процентные вычисления в профессиональных задачах. Применение уравнений и неравенств к решению математических задач и задач из различных областей науки и реальной жизни.	2	
	Практические занятия	4	
	Практическое занятие №3. Процентные вычисления.	4	
Тема 1.5 Последовательности и прогрессии.	Содержание учебного материала	2	
	Последовательности, способы задания последовательностей. Монотонные последовательности. Арифметическая и геометрическая прогрессии. Бесконечно убывающая геометрическая прогрессия. Сумма бесконечно убывающей геометрической прогрессии. Формула сложных процентов. Использование прогрессии для решения реальных задач прикладного характера.		
	Практические занятия	2	
	Практическое занятие №4. Арифметическая и геометрическая прогрессии.	2	
Тема 1.6 Функции и графики.	Содержание учебного материала	4	
	Функция, способы задания функции. График функции. Взаимно обратные функции. Область определения и множество значений функции. Нули функции. Промежутки знаков постоянства. Чётные и нечётные функции.		
	Практические занятия	4	
	Практическое занятие №5. Функция, способы задания функции. Исследование функций.	4	

Тема 1.7 Входной контроль.	Содержание учебного материала	2	
	Вычисления и преобразования. Уравнения и неравенства. Прогрессии. Функции и графики.		
	Контрольная работа	2	
	Контрольная работа №1. Входной контроль.	2	
Раздел 2. Степени и корни. Степенная, показательная и логарифмическая функции.		62	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 07
Тема 2.1 Арифметический корень n-ой степени.	Содержание учебного материала	4	
	Арифметический корень натуральной степени. Действия с арифметическими корнями n-ой степени.		
	Практические занятия	4	
	Практическое занятие №6. Действия с арифметическими корнями n-ой степени.	4	
Тема 2.2 Степени. Стандартная форма записи действительного числа.	Содержание учебного материала	4	
	Степень с целым показателем. Стандартная форма записи действительного числа. Использование подходящей формы записи действительных чисел для решения практических задач и представления данных. Степень с рациональным показателем. Свойства степени. Преобразование выражений, содержащих степени с рациональным показателем.		
	Практические занятия	4	
	Практическое занятие №7. Степень с целым показателем. Степень с рациональным показателем. Свойства степени.	2	
	Практическое занятие №8. Преобразование выражений, содержащих степени с рациональным показателем.	2	
Тема 2.3 Степенная функция.	Содержание учебного материала	2	
	Степенная функция с натуральным и целым показателем. Её свойства и график. Свойства и график корня n-ой степени.		
	Практические занятия	2	
	Практическое занятие №9. Свойства и график степенной функции.	2	
Тема 2.4 Иррациональные	Содержание учебного материала	6	
	Решение иррациональных уравнений и неравенств.		

уравнения и неравенства.	Практические занятия	6	
	Практическое занятие №10. Решение иррациональных уравнений.	4	
	Практическое занятие №11. Решение иррациональных неравенств.	2	
Тема 2.5 Применение свойств степенной функции.	Содержание учебного материала	2	
	Использование свойств степенной функции при решении уравнений и неравенств.		
	Контрольная работа	2	
	Контрольная работа №2. Применение свойств степенной функции при решении уравнений и неравенств.	2	
Тема 2.6 Показательная функция, ее свойства.	Содержание учебного материала	4	
	Показательная функция, её свойства и график.		
	Практические занятия	4	
	Практическое занятие №12. Свойства и график показательной функции.	4	
Тема 2.7 Показательные уравнения и неравенства.	Содержание учебного материала	8	
	Показательные уравнения и неравенства.		
	Практические занятия	8	
	Практическое занятие №13. Решение показательных уравнений.	4	
	Практическое занятие №14. Решение показательных неравенств.	4	
Тема 2.8 Применение свойств показательной функции.	Содержание учебного материала	2	
	Решение показательных уравнений и показательных неравенств.		
	Контрольная работа	2	
	Контрольная работа №3. Свойства показательной функции. Решение показательных уравнений и неравенств.	2	
Тема 2.9 Логарифм числа. Десятичный и натуральный логарифмы.	Содержание учебного материала	4	
	Логарифм числа. Десятичный и натуральный логарифмы.	2	
	Практические занятия	2	
	Практическое занятие №15. Логарифм числа. Десятичные и натуральные логарифмы.	2	
Тема 2.10. Свойства логарифмов.	Содержание учебного материала	6	
	Преобразование выражений, содержащих логарифмы.	2	
	Практические занятия	4	
	Практическое занятие №16. Преобразование выражений, содержащих логарифмы.	4	
Тема 2.11	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	4	

Логарифмическая функция, её свойства.	Логарифмическая функция, её свойства и график.		
	Практические занятия	4	
	Практическое занятие №17. Логарифмическая функция, её свойства.	4	
Тема 2.12 Логарифмические уравнения и неравенства.	Содержание учебного материала	10	
	Логарифмические уравнения и неравенства.	2	
	Практические занятия	8	
	Практическое занятие №18. Логарифмические уравнения.	4	
	Практическое занятие №19. Логарифмические неравенства.	4	
Тема 2.13 Логарифмы в природе и технике.	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	4	
	Применение логарифма. История развития математики. Логарифмическая спираль в природе. Её математические свойства. Использование графиков функций для исследования процессов и зависимостей, которые возникают при решении задач из различных областей науки и реальной жизни.	2	
	Практические занятия	2	
	Практическое занятие №20. Логарифмы в природе и технике.	2	
Тема 2.14 Применение логарифмов к решению задач.	Содержание учебного материала	2	
	Логарифмические уравнения и неравенства.		
	Контрольная работа	2	
	Контрольная работа №4. Решение логарифмических уравнений и неравенств.	2	
Раздел 3 Прямые и плоскости в пространстве		20	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 07
Тема 3.1 Повторение планиметрии. Основные понятия стереометрии.	Профессионально-ориентированное содержание(содержание прикладного модуля)	4	
	Основные фигуры, факты и теоремы планиметрии. Основные понятия стереометрии. Точка, прямая, плоскость, пространство. Понятие об аксиоматическом построении стереометрии: аксиомы стереометрии и следствия из них.		
	Практические занятия	4	
	Практическое занятие №21. Основные фигуры и теоремы планиметрии.	4	
Тема 3.2 Прямые и плоскости	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	6	

в пространстве. Параллельность прямых, прямой и плоскости, плоскостей.	Взаимное расположение прямых в пространстве: пересекающиеся, параллельные и скрещивающиеся прямые. Параллельность прямых и плоскостей в пространстве: параллельные прямые в пространстве, параллельность трёх прямых, параллельность прямой и плоскости. Углы с сонаправленными сторонами, угол между прямыми в пространстве. Параллельность плоскостей: параллельные плоскости, свойства параллельных плоскостей. Простейшие пространственные фигуры на плоскости: тетраэдр, куб, параллелепипед, построение сечений.		
	Практические занятия	6	
	Практическое занятие №22. Прямые и плоскости в пространстве. Параллельность прямых, прямой и плоскости, плоскостей.	4	
	Практическое занятие №23. Простейшие пространственные фигуры на плоскости: тетраэдр, куб, параллелепипед, построение сечений.	2	
Тема 3.3 Перпендикулярность прямых и плоскостей.	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	2	
	Перпендикулярность прямой и плоскости: перпендикулярные прямые в пространстве, прямые параллельные и перпендикулярные к плоскости, признак перпендикулярности прямой и плоскости, теорема о прямой перпендикулярной плоскости.		
	Практические занятия	2	
	Практическое занятие №24. Перпендикулярность прямых и плоскостей.	2	
Тема 3.4 Углы между прямыми и плоскостями.	Профессионально-ориентированное содержание(содержание прикладного модуля)	2	
	Углы в пространстве: угол между прямой и плоскостью, двугранный угол, линейный угол двугранного угла. Перпендикуляр и наклонные: расстояние от точки до плоскости, расстояние от прямой до плоскости, проекция фигуры на плоскость. Перпендикулярность плоскостей: признак перпендикулярности двух плоскостей. Теорема о трёх перпендикулярах.		
	Практические занятия	2	
	Практическое занятие №25. Углы между прямыми и плоскостями.	2	
Тема 3.5 Прямые и плоскости в практических задачах.	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	4	
	Расположение прямых и плоскостей в окружающем мире (природе, искусстве, архитектуре, технике). Решение практико-ориентированных задач.	2	
	Практические занятия	2	
	Практическое занятие №26. Координаты и векторы на плоскости и в пространстве.	2	
Тема 3.6 Основные пространст-	Содержание учебного материала	2	
	Взаимное расположение прямых и плоскостей в пространстве. Построение сечений.		

венные фигуры и их взаиморасположение.	Контрольная работа	2	
	Контрольная работа №5. Прямые и плоскости в пространстве.	2	
Раздел 4. Координаты и векторы в пространстве		16	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 07
Тема 4.1 Векторы в пространстве. Действия с векторами.	Содержание учебного материала	4	
	Вектор на плоскости и в пространстве. Сложение и вычитание векторов. Умножение вектора на число. Разложение вектора по трём некомпланарным векторам. Правило параллелепипеда. Решение задач, связанных с применением правил действий с векторами.	2	
	Практические занятия	2	
	Практическое занятие №27. Векторы в пространстве. Действия с векторами.	2	
Тема 4.2 Координаты в пространстве. Простейшие задачи в координатах.	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	6	
	Прямоугольная система координат в пространстве. Координаты вектора. Простейшие задачи в координатах. Угол между векторами. Скалярное произведение векторов. Вычисление углов между прямыми и плоскостями. Координатно-векторный метод при решении геометрических задач.	2	
	Практические занятия	4	
	Практическое занятие №28. Координаты вектора. Простейшие задачи в координатах. Угол между векторами. Скалярное произведение векторов.	2	
	Практическое занятие №29. Вычисление углов между прямыми и плоскостями. Координатно-векторный метод при решении геометрических задач.	2	
Тема 4.3 Практико-ориентированные задачи на координатной плоскости.	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	4	
	Координатная плоскость. Вычисление расстояний и площадей на координатной плоскости. Количественные расчеты.	2	
	Практические занятия	2	
	Практическое занятие №30. Практико-ориентированные задачи на координатной плоскости.	2	
Тема 4.4 Решение задач на координаты	Содержание учебного материала	2	
	Координатно-векторный метод при решении геометрических задач. Решение задач, связанных с применением правил действий с векторами. Задачи планиметрии и стереометрии и методы их решения.		

и векторы.	Контрольная работа	2	
	Контрольная работа №6. Координаты и векторы в пространстве.	2	
Раздел 5. Основы тригонометрии. Тригонометрические функции		40	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 07
Тема 5.1 Основы тригонометрии.	Содержание учебного материала	6	
	Синус, косинус и тангенс числового аргумента. Арксинус, арккосинус, арктангенс числового аргумента. Тригонометрическая окружность, определение тригонометрических функций числового аргумента.	2	
	Практические занятия	4	
	Практическое занятие №31. Синус, косинус и тангенс числового аргумента. Арксинус, арккосинус, арктангенс числового аргумента.	4	
Тема 5.2 Основные тригонометрические тождества.	Содержание учебного материала	6	
	Преобразование тригонометрических выражений. Основные тригонометрические формулы.		
	Практические занятия	6	
	Практическое занятие №32. Основные тригонометрические тождества.	4	
	Практическое занятие №33. Преобразование тригонометрических выражений.	2	
Тема 5.3 Периодические функции. Тригонометрические функции.	Содержание учебного материала	4	
	Функция. Периодические функции. Тригонометрические функции, их свойства и графики.		
	Практические занятия	4	
Тема 5.4 Преобразование графиков тригонометрических функций.	Практическое занятие №34. Периодические функции. Тригонометрические функции.	4	
	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	2	
	Сжатие и растяжение графиков тригонометрических функций. Преобразование графиков тригонометрических функций.		
	Практические занятия	2	
	Практическое занятие №35. Преобразование графиков тригонометрических функций.	2	
Итого за 1 семестр		136	
1 курс, 2 семестр			
Тема 5.5	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	6	

Описание производственных процессов с помощью графиков функций.	Использование свойств тригонометрических функций в профессиональных задачах. Использование графиков функций для исследования процессов и зависимостей, которые возникают при решении задач из других учебных дисциплин и реальной жизни.	2	
	Практические занятия	4	
	Практическое занятие №36. Использование свойств тригонометрических функций в профессиональных задачах.	2	
	Практическое занятие №37. Использование графиков функций для исследования процессов и зависимостей.	2	
Тема 5.6 Обратные тригонометрические функции.	Содержание учебного материала	2	
	Обратные функции. Обратные тригонометрические функции. Их свойства и графики.		
	Контрольная работа	2	
	Контрольная работа №7. Обратные тригонометрические функции.	2	
Тема 5.7 Тригонометрические уравнения.	Содержание учебного материала	8	
	Решение тригонометрических уравнений.	4	
	Практические занятия	4	
	Практическое занятие №38. Тригонометрические уравнения.	4	
Тема 5.8 Тригонометрические неравенства.	Содержание учебного материала	4	
	Примеры тригонометрических неравенств. Решение простейших тригонометрических неравенств в том числе с использованием свойств функций.		
	Практические занятия	4	
	Практическое занятие №39. Тригонометрические неравенства.	4	
Тема 5.9. Решение задач тригонометрии.	Содержание учебного материала	2	
	Тригонометрические выражения, уравнения и неравенства.		
	Контрольная работа	2	
	Контрольная работа №8. Основы тригонометрии. Тригонометрические функции.	2	
Раздел 6. Производная функции, ее применение		40	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ПК 2.1
Тема 6.1 Монотонность и экстремумы функции.	Содержание учебного материала	4	
	Промежутки монотонности функции. Максимумы и минимумы функции. Наибольшее и наименьшее значение функции на промежутке.	2	

Точки экстремума.	Практические занятия	2	
	Практическое занятие №40. Монотонность и экстремумы функции. Точки экстремума.	2	
Тема 6.2 Понятие непрерывности функции.	Содержание учебного материала	4	
	Непрерывные функции. Метод интервалов для решения неравенств.		
	Практические занятия	4	
	Практическое занятие №41. Непрерывность функции. Метод интервалов.	4	
Тема 6.3 Производная функции.	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	4	
	Производная функции. Производные элементарных функций. Формулы нахождения производной суммы, произведения и частного.		
	Практические занятия	4	
	Практическое занятие №42. Производные элементарных функций.	2	
	Практическое занятие №43. Производная суммы, произведения и частного функций.	2	
Тема 6.4 Геометрический смысл производной.	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	2	
	Геометрический смысл производной функции – угловой коэффициент касательной к графику функции в точке. Уравнение касательной к графику функции.		
	Практические занятия	2	
	Практическое занятие №44. Геометрический смысл производной.	2	
Тема 6.5 Физический смысл производной в профессиональных задачах.	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	4	
	Физический (механический) смысл производной. Применение производной для определения скорости процесса, заданного формулой или графиком.	2	
	Практические занятия	2	
	Практическое занятие №45. Физический смысл производной в профессиональных задачах.	2	
Тема 6.6 Применение производной к исследованию функций на монотонность и экстремумы.	Содержание учебного материала	4	
	Возрастание и убывание функции, соответствие возрастания и убывания функции знаку производной. Применение производной к исследованию функций на монотонность и экстремумы.	2	
	Практические занятия	2	
	Практическое занятие №46. Применение производной к исследованию функций на монотонность и экстремумы.	2	
Тема 6.7	Содержание учебного материала	6	

Исследование функций и построение графиков.	Алгоритм исследования функций и построения ее графика с помощью производной. Построение графиков многочленов с использованием аппарата математического анализа. История развития математического анализа.		
	Практические занятия	6	
	Практическое занятие №47. Исследования функций и построения ее графика с помощью производной.	4	
	Практическое занятие №48. Построение графиков многочленов с использованием аппарата математического анализа.	2	
Тема 6.8 Наибольшее и наименьшее значения функции на отрезке.	Содержание учебного материала	4	
	Нахождение наибольшего и наименьшего значения функции на отрезке. Применение производной для нахождения наилучшего решения в прикладных задачах, для определения скорости процесса, заданного формулой или графиком.	2	
	Практические занятия	2	
	Практическое занятие №49. Нахождение наибольшего и наименьшего значения функции на отрезке. Применение производной для нахождения наилучшего решения в прикладных задачах.	2	
Тема 6.9 Нахождение оптимального результата с помощью производной в практических задачах.	Профессионально-ориентированное содержание(содержание прикладного модуля)	4	
	Прикладные задачи, в том числе социально-экономического и физического характера, их решение средствами математического анализа.	2	
	Практические занятия	2	
	Нахождение оптимального результата с помощью производной в практических задачах.	2	
Тема 6.10 Решение задач. Производная функции, ее применение.	Содержание учебного материала	4	
	Дифференцирование функций. Исследование функций с помощью производной. Наибольшее и наименьшее значения функции.	2	
	Контрольная работа	2	
	Контрольная работа №9. Производная функции, ее применение.	2	
Раздел 7. Многогранники и тела вращения		46	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07
Тема 7.1 Многогранники.	Содержание учебного материала	2	
	Понятие многогранника, основные элементы многогранника, выпуклые и невыпуклые многогранники; развёртка многогранника.		

	Практические занятия	2	
	Практическое занятие №50. Понятие многогранника, основные элементы многогранника, выпуклые и невыпуклые многогранники; развёртка многогранника.	2	
Тема 7.2 Призма. Прямая и правильная призмы.	Содержание учебного материала	2	
	Призма: n-угольная призма; грани и основания призмы; прямая и наклонная призмы; боковая и полная поверхность призмы. Элементы призмы. Правильная призма.		
	Практические занятия	2	
	Практическое занятие №51. Призма. Прямая и правильная призмы.	2	
Тема 7.3 Параллелепипед, куб.	Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	4	
	Параллелепипед, прямоугольный параллелепипед и его свойства. Куб. Сечение куба, параллелепипеда.	2	
	Практические занятия	2	
	Практическое занятие №52. Параллелепипед, прямоугольный параллелепипед и его свойства. Куб. Сечение куба, параллелепипеда.	2	
Тема 7.4 Пирамида. Правильная пирамида. Усеченная пирамида.	Содержание учебного материала	2	
	Пирамида: n-угольная пирамида, грани и основание пирамиды; боковая и полная поверхность пирамиды; правильная и усечённая пирамида. Элементы пирамиды. Вычисление элементов многогранников: рёбра, диагонали, углы.		
	Практические занятия	2	
	Практическое занятие №53. Пирамида. Правильная пирамида. Усеченная пирамида.	2	
Тема 7.5 Боковая и полная поверхность призмы, пирамиды.	Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	2	
	Площадь боковой поверхности и полной поверхности прямой призмы, площадь оснований, теорема о боковой поверхности прямой призмы. Площадь боковой поверхности и поверхности правильной пирамиды, теорема о площади боковой поверхности усечённой пирамиды.		
	Практические занятия	2	
	Практическое занятие №54. Боковая и полная поверхность призмы, пирамиды.	2	
Тема 7.6 Движение в пространстве. Симметрия в пространстве.	Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	2	
	Движение в пространстве. Симметрия в пространстве: симметрия относительно точки, прямой, плоскости. Элементы симметрии в пирамидах, параллелепипедах.		
	Практические занятия	2	
	Практическое занятие №55. Симметрия относительно точки, прямой, плоскости. Элементы симметрии в пирамидах, параллелепипедах.	2	

Тема 7.7 Правильные многогранники, их свойства.	Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	2	
	Понятие правильного многогранника; правильная призма и правильная пирамида; правильная треугольная пирамида и правильный тетраэдр; куб. Представление о правильных многогранниках: октаэдр, додекаэдр и икосаэдр. Движение в пространстве. Элементы симметрии в правильных многогранниках.		
	Практические занятия	2	
	Практическое занятие №56. Правильные многогранники, их свойства.	2	
Тема 7.8 Симметрия в профессии. Сечения многогранников в профессиональных задачах.	Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	6	
	Симметрия в природе, архитектуре, технике, в быту, в профессии. Использование движений в пространстве при решении профессиональных задач. Сечения призмы и пирамиды. Построение сечений многогранников, используя метод следов. Выполнение выносных плоских чертежей из рисунков простых объемных фигур (вид сверху, сбоку, снизу).	2	
	Практические занятия	4	
	Практическое занятие №57. Симметрия в профессии. Сечения многогранников в профессиональных задачах.	4	
Тема 7.9 Цилиндр, его составляющие. Сечение цилиндра.	Содержание учебного материала	2	
	Цилиндрическая поверхность, образующие цилиндрической поверхности, ось цилиндрической поверхности. Цилиндр: основания и боковая поверхность, образующая и ось; площадь боковой и полной поверхности. Изображение цилиндра на плоскости. Развёртка цилиндра. Сечения цилиндра (плоскостью, параллельной или перпендикулярной оси цилиндра).		
	Практические занятия	2	
	Практическое занятие №58. Цилиндр, его составляющие. Сечение цилиндра.	2	
Тема 7.10 Конус, его составляющие. Сечение конуса.	Содержание учебного материала	2	
	Коническая поверхность, образующие конической поверхности, ось и вершина конической поверхности. Конус: основание и вершина, образующая и ось; площадь боковой и полной поверхности.		
	Практические занятия	2	
	Практическое занятие №59. Конус, его составляющие. Сечение конуса.	2	
Тема 7.11 Усеченный конус. Сечение усеченного	Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	2	
	Усечённый конус: образующие и высота; основания и боковая поверхность. Изображение конуса на плоскости. Развёртка конуса. Сечения конуса (плоскостью,		

конуса.	параллельной основанию, и плоскостью, проходящей через вершину).		
	Практические занятия	2	
	Практическое занятие №60. Усеченный конус. Сечение усеченного конуса.	2	
Тема 7.12 Шар и сфера, их сечения.	Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	2	
	Сфера и шар: центр, радиус, диаметр; площадь поверхности сферы. Взаимное расположение сферы и плоскости; касательная плоскость к сфере. Изображение сферы, шара на плоскости. Сечения шара.		
	Практические занятия	2	
	Практическое занятие №61. Шар и сфера, их сечения.	2	
Тема 7.13 Понятие об объеме тела. Объемы многогранников и тел вращения.	Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	4	
	Понятие об объёме. Основные свойства объёмов тел. Объём пирамиды, призмы цилиндра, конуса. Объём шара и площадь сферы.		
	Практические занятия	4	
	Практическое занятие №62. Объемы многогранников и тел вращения.	4	
Тема 7.14 Объемы и площади поверхностей подобных тел.	Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	2	
	Подобные тела в пространстве. Соотношения между площадями поверхностей и объёмами подобных тел.		
	Практические занятия	2	
	Практическое занятие №63. Объемы и площади поверхностей подобных тел.	2	
Тема 7.15 Комбинации многогранников и тел вращения.	Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	4	
	Многогранник, описанный около сферы. Сфера, вписанная в многогранник или в тело вращения. Многогранник, вписанный в тело вращения.		
	Практические занятия	4	
	Практическое занятие №64. Комбинации многогранников и тел вращения.	4	
Тема 7.16 Комбинации геометрических тел на практике.	Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	4	
	Использование комбинаций многогранников и тел вращения на практике.	2	
	Практические занятия	2	
	Практическое занятие №65. Комбинации геометрических тел на практике.	2	
Тема 7.17 Решение задач. Многогранники и тела вращения.	Содержание учебного материала	2	
	Вычисление величин (длина, угол, объем, площадь поверхности) геометрических фигур, используя изученные формулы и методы.		
	Контрольная работа	2	
	Контрольная работа №10. Многогранники и тела вращения.	2	

Раздел 8. Первообразная функции, ее применение		16	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ПК 2.1
Тема 8.1 Первообразная функции.	Содержание учебного материала	4	
	Первообразная. Таблица первообразных.		
	Практические занятия	4	
	Практическое занятие №66. Первообразная. Таблица первообразных.	4	
Тема 8.2 Площадь криволинейной трапеции. Формула Ньютона – Лейбница.	Содержание учебного материала	6	
	Интеграл, его геометрический и физический смысл. Вычисление интеграла по формуле Ньютона-Лейбница.	2	
	Практические занятия	4	
	Практическое занятие №67. Площадь криволинейной трапеции. Формула Ньютона – Лейбница.	4	
Тема 8.3 Определенный интеграл в профессиональной деятельности и жизни.	Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	4	
	Решение задач на применение интеграла для вычисления физических величин и площадей.	2	
	Практические занятия	2	
	Практическое занятие №68. Решение задач на применение интеграла.	2	
Тема 8.4 Решение задач на нахождение первообразной и ее применение.	Содержание учебного материала	2	
	Первообразная и интеграл.		
	Контрольная работа	2	
	Контрольная работа №11. Первообразная функции, ее применение.	2	
Раздел 9. Теория вероятностей и статистика		28	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 07
Тема 9.1 Представление данных и описательная статистика.	Содержание учебного материала	4	
	Представление данных с помощью таблиц и диаграмм. Среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения, размах, дисперсия, стандартное отклонение числовых наборов.	2	
	Практические занятия	2	
	Практическое занятие №69. Представление данных и описательная статистика.	2	
Тема 9.2	Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	4	

Составление таблиц и диаграмм на практике.	Первичная обработка статистических данных. Графическое их представление. Нахождение средних характеристик, наблюдаемых данных. Применение статистических методов для решения профессиональных задач.	2	
	Практические занятия	2	
	Практическое занятие №70. Составление таблиц и диаграмм на практике.	2	
Тема 9.3 Операции над событиями, над вероятностями. Условная вероятность.	Содержание учебного материала	4	
	Случайные эксперименты и случайные события. Вероятность случайного события. Операции над событиями: пересечение, объединение, противоположные события. Формула сложения вероятностей. Условная вероятность. Умножение вероятностей. Дерево случайного эксперимента. Формула полной вероятности. Независимые события.		
	Практические занятия	4	
	Практическое занятие №71. Вероятность случайного события. Операции над событиями: пересечение, объединение, противоположные события. Формула сложения вероятностей.	2	
	Практическое занятие №72. Условная вероятность. Умножение вероятностей. Дерево случайного эксперимента. Формула полной вероятности. Независимые события.	2	
Тема 9.4 Элементы комбинаторики.	Содержание учебного материала	2	
	Комбинаторное правило умножения. Перестановки и факториал. Число сочетаний. Треугольник Паскаля. Формула бинома Ньютона.		
	Практические занятия	2	
	Практическое занятие №73. Элементы комбинаторики.	2	
Тема 9.5 Вероятность в профессиональных задачах.	Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	4	
	Вычисление вероятностей с использованием формул комбинаторики. Оценка вероятности события в профессиональной деятельности. Решение профессиональных задач на вероятность события.	2	
	Практические занятия	2	
	Практическое занятие №74. Решение профессиональных задач на вероятность события.	2	
Тема 9.6 Серии последовательных испытаний.	Содержание учебного материала	2	
	Бинарный случайный опыт (испытание), успех и неудача. Независимые испытания. Серия независимых испытаний до первого успеха. Серия независимых испытаний Бернулли.		
	Практические занятия	2	
	Практическое занятие №75. Независимые испытания.	2	

Тема 9.7 Случайные величины и распределения. Математическое ожидание случайной величины.	Содержание учебного материала	4	
	Случайная величина. Распределение вероятностей. Числовые характеристики случайных величин: математическое ожидание, дисперсия и стандартное отклонение.		
	Практические занятия	4	
	Практическое занятие №76. Числовые характеристики случайных величин: математическое ожидание, дисперсия и стандартное отклонение.	4	
Тема 9.8 Закон больших чисел Непрерывные случайные величины (распределения). Нормальное распределение.	Содержание учебного материала	2	
	Закон больших чисел и его роль в науке, природе и обществе. Выборочный метод исследований. Примеры непрерывных случайных величин. Функция плотности распределения. Равномерное распределение и его свойства. Понятие о нормальном распределении.		
	Практические занятия	2	
	Практическое занятие №77. Закон больших чисел Непрерывные случайные величины (распределения). Нормальное распределение.	2	
Тема 9.9 Решение задач комбинаторики, статистики и теории вероятностей.	Содержание учебного материала	2	
	Элементы комбинаторики. Событие, вероятность события. Сложение и умножение вероятностей.		
	Контрольная работа	2	
	Контрольная работа №12. Теория вероятностей и статистика.	2	
Раздел 10. Множества. Элементы теории графов		24	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 07
Тема 10.1 Матрицы и определители.	Содержание учебного материала	6	
	Способы решения систем линейных уравнений. Понятия: матрица 2x2 и 3x3, определитель матрицы. Метод Гаусса решения систем линейных уравнений. Решение прикладных задач. Применение матриц в информатике.		
	Практические занятия	6	
	Практическое занятие №78. Способы решения систем линейных уравнений.	2	
	Практическое занятие №79. Понятия: матрица 2x2 и 3x3, определитель матрицы.	2	
	Практическое занятие №80. Метод Гаусса решения систем линейных уравнений.	2	
Тема 10.2	Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	4	

Элементы векторной алгебры.	Компланарные векторы. Разложение вектора по трем некомпланарным векторам. Уравнение плоскости. Геометрический смысл определителя 2x2. Решение прикладных задач.	2	
	Практические занятия	2	
	Практическое занятие №81. Компланарные векторы. Разложение вектора по трем некомпланарным векторам.	2	
Тема 10.3 Комплексные числа.	Содержание учебного материала	4	
	Понятие комплексного числа. Сопряженные комплексные числа, модуль и аргумент комплексного числа. Форма записи комплексного числа (геометрическая, тригонометрическая, алгебраическая). Арифметические действия с комплексными числами.	2	
	Практические занятия	2	
	Практическое занятие №82. Арифметические действия с комплексными числами.	2	
Тема 10.4 Графы.	Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	2	
	Понятие графа. Связный граф, дерево, цикл граф на плоскости. Решение прикладных задач. Применение графа в информатике.		
	Практические занятия	2	
	Практическое занятие №83. Связный граф, дерево, цикл граф на плоскости. Решение прикладных задач..	2	
Тема 10.5 Задачи математической статистики.	Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	4	
	Вариационный ряд. Полигон частот и гистограмма. Статистические характеристики ряда наблюдаемых данных.		
	Практические занятия	4	
	Практическое занятие №84. Вариационный ряд. Полигон частот и гистограмма.	2	
	Практическое занятие №85. Статистические характеристики ряда наблюдаемых данных.	2	
Тема 10.6 Логические операции с множествами.	Содержание учебного материала	2	
	Логические операции. Применение диаграмм Эйлера–Венна для решения теоретико-множественных задач профессиональной направленности для описания реальных процессов и явлений.		
	Практические занятия	2	
	Практическое занятие №86. Логические операции. Применение диаграмм Эйлера–Венна.	2	
Тема 10.7	Содержание учебного материала	2	

Решение задач математического практикума.	Применение изученных математических фактов к решению задач из различных областей науки и реальной жизни.		
	Контрольная работа	2	
	Контрольная работа №13. Множества. Элементы теории графов.	2	
Итого за 2 семестр		176	
Консультации	Тематика консультаций:	11	
	1 Числа. Действия над числами.	1	
	2 Степени и корни. Преобразование выражений.	1	
	3 Показательные и иррациональные уравнения и неравенства.	1	
	4 Решение логарифмических уравнений и неравенств.	1	
	5 Решение тригонометрических уравнений и неравенств.	1	
	6 Применение производной к исследованию функции.	1	
	7 Первообразная. Интеграл.	1	
	8 Площади плоских фигур.	1	
	9 Многогранники. Решение задач.	1	
	10 Тела вращения. Решение задач.	1	
	11 Теория вероятностей.	1	
Промежуточная аттестация (Экзамен)		5	
Всего по дисциплине		328	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины осуществляется в учебном кабинете «Математика»

Оборудование учебного кабинета:

- места по количеству студентов;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий по дисциплине «Математика»;
- справочные пособия по математике;
- дидактические материалы по математике.

Технические средства обучения:

- АРМ преподавателя, мультимедийный комплекс.

3.2 Информационное обеспечение обучения

Для студентов

1. Бурмистрова, Е. Б. Линейная алгебра : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Е. Б. Бурмистрова, С. Г. Лобанов. - Москва : Юрайт, 2022. – 421. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-534-03684-8.

2. Дадаян, А. А. Математика : учебник / А. А. Дадаян. - 3-е изд., испр. и доп. - Москва : ИНФРА-М, 2023. - 544 с. - (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16012592-3.

3. Дадаян, А. А. Сборник задач по математике : учебное пособие / А. А. Дадаян. - 3-е изд. - Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2021. - 352 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-91134-803-8. - 978-5-16-006305-8 (ИНФРА-М).

4. Муравин, Г. К. Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия. Алгебра и начала математического анализа. Базовый уровень. 11кл. : учебник / Г.К. Муравин, О.В. Муравина. - 5-е изд., стереотип. - Москва : Дрофа, 2018. - 188 с. - ISBN 978-5-358-19489-2.

Дополнительные источники:

1. Башмаков, М. И. Математика. Задачник: учебное пособие для студ. учреждений сред. проф. образования / М. И. Башмаков. – 5-е изд., стер. – Москва: Академия, 2014. – 416 с. – ISBN 978-5-4468-1160-1.

2. Башмаков, М. И. Математика. Сборник задач профильной направленности: учебное пособие для студ. учреждений сред. проф. образования / М. И. Башмаков. – Москва: Академия, 2014. – 208 с. – ISBN 978-5-4468-1161-8.

3. Богомолов, Н. В. Математика: учебник для СПО / Н. В. Богомолов, П. И. Самойленко. – 5-е изд., перераб. и доп. – Москва: Юрайт, 2016. – 396 с. – ISBN 978-5-9916-6598-8.

4. Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия. Геометрия. 10-11 классы: учебник для общеобразоват. организаций: базовый и углубл. уровни / Л.С. Атанасян, В. Ф. Бутузов, С. Б. Кадомцев [и др.] – 2-е изд. – Москва: Просвещение,

Для преподавателя

1. Башмаков, М. И. Математика. Книга для преподавателей: методическое пособие для СПО / М. И. Башмаков. – 2-е изд., стер. – Москва: Академия, 2014. – 224 с. – ISBN 978-5-4468-1068-0.
2. Инструктивно-методическое письмо Департамента государственной политики в сфере среднего профессионального образования и профессионального обучения от 20.07.2020 № 05-772 по организации применения современных методик и программ преподавания по общеобразовательным дисциплинам в системе СПО.
3. Шарыгин, И. Ф. Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия. Геометрия. Базовый уровень. 10–11 классы: учебник / И. Ф. Шарыгин. – 2-е изд. стер. – Москва: Дрофа, 2015. – 236 с. – ISBN 978-5-358-15250-2.

Интернет-ресурсы

1. Министерство образования и науки Российской Федерации (<http://минобрнауки.рф/>);
2. Федеральный портал "Российское образование" (<http://www.edu.ru/>);
3. Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам" (<http://window.edu.ru/>);
4. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (<http://school-collection.edu.ru/>);
5. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (<http://fcior.edu.ru/>);
6. КиберЛенинка (<http://cyberleninka.ru/>).
7. Словари и энциклопедии (<http://dic.academic.ru/>).

Программное обеспечение

1. Операционная система Microsoft Windows 10
2. Пакет программ Microsoft Office Professional Plus
3. 7-zip GNU Lesser General Public License (свободное программное обеспечение, не ограничено, бессрочно);
4. Интернет браузер Google Chrome (бесплатное программное обеспечение, не ограничено, бессрочно);
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).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной учебной дисциплины раскрываются через дисциплинарные результаты, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций по разделам и темам содержания учебного материала; осуществляется преподавателем в процессе проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации, а также выполнения студентами индивидуальных заданий.

Общая/профессиональная компетенция	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятий
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.	Р 1 Темы 1.1, 1.2, 1.3, 1.4 П-о/с, 1.5, 1.6, 1.7 Р 2 Темы 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6, 2.7, 2.8, 2.9, 2.10, 2.11 П-о/с, 2.12, 2.13 П-о/с, 2.14 Р 3 Темы 3.1 П-о/с, 3.2 П-о/с, 3.3 П-о/с, 3.4 П-о/с, 3.5 П-о/с, 3.6 Р 4 Темы 4.1, 4.2 П-о/с, 4.3 П-о/с, 4.4 Р 5 Темы 5.1, 5.2, 5.3, 5.4 П-о/с, 5.5 П-о/с, 5.6, 5.7, 5.8, 5.9 Р 6 Темы 6.1, 6.2, 6.3 П-о/с, 6.4 П-о/с, 6.5 П-о/с, 6.6, 6.7, 6.8, 6.9 П-о/с, 6.10 Р 7 Темы 7.1, 7.2, 7.3 П-о/с, 7.4, 7.5 П-о/с, 7.6 П-о/с, 7.7 П-о/с, 7.8 П-о/с, 7.9, 7.10, 7.11 П-о/с, 7.12 П-о/с, 7.13 П-о/с, 7.14 П-о/с, 7.15 П-о/с, 7.16 П-о/с, 7.17 Р 8 Темы 8.1, 8.2, 8.3 П-о/с, 8.4 Р 9 Темы 9.1, 9.2 П-о/с, 9.3, 9.4, 9.5 П-о/с, 9.6, 9.7, 9.8, 9.9 Р 10 Темы 10.1, 10.2 П-о/с, 10.3, 10.4 П-о/с, 10.5 П-о/с, 10.6, 10.7	Тестирование. Устный опрос. Математический диктант. Индивидуальная самостоятельная работа. Представление результатов практических работ. Защита творческих работ. 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 Темы 1.1, 1.2, 1.3, 1.4 П-о/с, 1.5, 1.6, 1.7 Р 2 Темы 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6, 2.7, 2.8, 2.9, 2.10, 2.11 П-о/с, 2.12, 2.13 П-о/с, 2.14 Р 3 Темы 3.1 П-о/с, 3.2 П-о/с, 3.3 П-о/с, 3.4 П-о/с, 3.5 П-о/с, 3.6 Р 4 Темы 4.1, 4.2 П-о/с, 4.3 П-о/с, 4.4 Р 5 Темы 5.1, 5.2, 5.3, 5.4 П-о/с, 5.5 П-о/с, 5.6, 5.7, 5.8, 5.9 Р 6 Темы 6.1, 6.2, 6.3 П-о/с, 6.4 П-о/с, 6.5 П-о/с, 6.6, 6.7, 6.8, 6.9 П-о/с, 6.10 Р 7 Темы 7.1, 7.2, 7.3 П-о/с, 7.4, 7.5 П-о/с, 7.6 П-о/с, 7.7 П-о/с, 7.8 П-о/с, 7.9, 7.10, 7.11 П-о/с, 7.12 П-о/с, 7.13 П-о/с, 7.14 П-о/с, 7.15 П-о/с,	Тестирование. Устный опрос. Математический диктант. Индивидуальная самостоятельная работа. Представление результатов практических работ. Защита творческих работ. Контрольная работа. Выполнение экзаменационных заданий.

	7.16 П-о/с, 7.17 Р 8 Темы 8.1, 8.2, 8.3 П-о/с, 8.4 Р 9 Темы 9.1, 9.2 П-о/с, 9.3, 9.4, 9.5 П-о/с, 9.6, 9.7, 9.8, 9.9 Р 10 Темы 10.1, 10.2 П-о/с, 10.3, 10.4 П-о/с, 10.5 П-о/с, 10.6, 10.7	
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.	Р 1 Темы 1.1, 1.2, 1.3, 1.4 П-о/с, 1.5, 1.6, 1.7 Р 2 Темы 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6, 2.7, 2.8, 2.9, 2.10, 2.11 П-о/с, 2.12, 2.13 П-о/с, 2.14 Р 3 Темы 3.1 П-о/с, 3.2 П-о/с, 3.3 П-о/с, 3.4 П-о/с, 3.5 П-о/с, 3.6 Р 4 Темы 4.1, 4.2 П-о/с, 4.3 П-о/с, 4.4 Р 5 Темы 5.1, 5.2, 5.3, 5.4 П-о/с, 5.5 П-о/с, 5.6, 5.7, 5.8, 5.9 Р 6 Темы 6.1, 6.2, 6.3 П-о/с, 6.4 П-о/с, 6.5 П-о/с, 6.6, 6.7, 6.8, 6.9 П-о/с, 6.10 Р 7 Темы 7.1, 7.2, 7.3 П-о/с, 7.4, 7.5 П-о/с, 7.6 П-о/с, 7.7 П-о/с, 7.8 П-о/с, 7.9, 7.10, 7.11 П-о/с, 7.12 П-о/с, 7.13 П-о/с, 7.14 П-о/с, 7.15 П-о/с, 7.16 П-о/с, 7.17 Р 8 Темы 8.1, 8.2, 8.3 П-о/с, 8.4 Р 9 Темы 9.1, 9.2 П-о/с, 9.3, 9.4, 9.5 П-о/с, 9.6, 9.7, 9.8, 9.9 Р 10 Темы 10.1, 10.2 П-о/с, 10.3, 10.4 П-о/с, 10.5 П-о/с, 10.6, 10.7	Тестирование. Устный опрос. Математический диктант. Индивидуальная самостоятельная работа. Представление результатов практических работ. Защита творческих работ. Контрольная работа. Выполнение экзаменационных заданий.
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.	Р 1 Темы 1.1, 1.2, 1.3, 1.4 П-о/с, 1.5, 1.6, 1.7 Р 2 Темы 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6, 2.7, 2.8, 2.9, 2.10, 2.11 П-о/с, 2.12, 2.13 П-о/с, 2.14 Р 3 Темы 3.1 П-о/с, 3.2 П-о/с, 3.3 П-о/с, 3.4 П-о/с, 3.5 П-о/с, 3.6 Р 4 Темы 4.1, 4.2 П-о/с, 4.3 П-о/с, 4.4 Р 5 Темы 5.1, 5.2, 5.3, 5.4 П-о/с, 5.5 П-о/с, 5.6, 5.7, 5.8, 5.9 Р 6 Темы 6.1, 6.2, 6.3 П-о/с, 6.4 П-о/с, 6.5 П-о/с, 6.6, 6.7, 6.8, 6.9 П-о/с, 6.10 Р 7 Темы 7.1, 7.2, 7.3 П-о/с, 7.4, 7.5 П-о/с, 7.6 П-о/с, 7.7 П-о/с, 7.8 П-о/с, 7.9, 7.10, 7.11 П-о/с, 7.12 П-о/с, 7.13 П-о/с, 7.14 П-о/с, 7.15 П-о/с, 7.16 П-о/с, 7.17 Р 8 Темы 8.1, 8.2, 8.3 П-о/с, 8.4 Р 9 Темы 9.1, 9.2 П-о/с, 9.3, 9.4, 9.5 П-о/с, 9.6, 9.7, 9.8, 9.9 Р 10 Темы 10.1, 10.2 П-о/с, 10.3, 10.4 П-о/с, 10.5 П-о/с, 10.6, 10.7	Тестирование. Устный опрос. Математический диктант. Индивидуальная самостоятельная работа. Представление результатов практических работ. Защита творческих работ. Контрольная работа. Выполнение экзаменационных заданий.
ОК 05.	Р 1 Темы 1.1, 1.2, 1.3, 1.4 П-о/с, 1.5, 1.6,	Тестирование.

Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.	1.7 Р 2 Темы 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6, 2.7, 2.8, 2.9, 2.10, 2.11 П-о/с, 2.12, 2.13 П-о/с, 2.14 Р 3 Темы 3.1 П-о/с, 3.2 П-о/с, 3.3 П-о/с, 3.4 П-о/с, 3.5 П-о/с, 3.6 Р 4 Темы 4.1, 4.2 П-о/с, 4.3 П-о/с, 4.4 Р 5 Темы 5.1, 5.2, 5.3, 5.4 П-о/с, 5.5 П-о/с, 5.6, 5.7, 5.8, 5.9 Р 6 Темы 6.1, 6.2, 6.3 П-о/с, 6.4 П-о/с, 6.5 П-о/с, 6.6, 6.7, 6.8, 6.9 П-о/с, 6.10 Р 7 Темы 7.1, 7.2, 7.3 П-о/с, 7.4, 7.5 П-о/с, 7.6 П-о/с, 7.7 П-о/с, 7.8 П-о/с, 7.9, 7.10, 7.11 П-о/с, 7.12 П-о/с, 7.13 П-о/с, 7.14 П-о/с, 7.15 П-о/с, 7.16 П-о/с, 7.17 Р 8 Темы 8.1, 8.2, 8.3 П-о/с, 8.4 Р 9 Темы 9.1, 9.2 П-о/с, 9.3, 9.4, 9.5 П-о/с, 9.6, 9.7, 9.8, 9.9 Р 10 Темы 10.1, 10.2 П-о/с, 10.3, 10.4 П-о/с, 10.5 П-о/с, 10.6, 10.7	Устный опрос. Математический диктант. Индивидуальная самостоятельная работа. Представление результатов практических работ. Защита творческих работ. Контрольная работа. Выполнение экзаменационных заданий.
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.	Р 1 Темы 1.1, 1.2, 1.3, 1.4 П-о/с, 1.5, 1.6, 1.7 Р 6 Темы 6.1, 6.2, 6.3 П-о/с, 6.4 П-о/с, 6.5 П-о/с, 6.6, 6.7, 6.8, 6.9 П-о/с, 6.10 Р 7 Темы 7.1, 7.2, 7.3 П-о/с, 7.4, 7.5 П-о/с, 7.6 П-о/с, 7.7 П-о/с, 7.8 П-о/с, 7.9, 7.10, 7.11 П-о/с, 7.12 П-о/с, 7.13 П-о/с, 7.14 П-о/с, 7.15 П-о/с, 7.16 П-о/с, 7.17 Р 8 Темы 8.1, 8.2, 8.3 П-о/с, 8.4 Р 10 Темы 10.1, 10.2 П-о/с, 10.3, 10.4 П-о/с, 10.5 П-о/с, 10.6, 10.7	Тестирование. Устный опрос. Математический диктант. Индивидуальная самостоятельная работа. Представление результатов практических работ. Защита творческих работ. Контрольная работа. Выполнение экзаменационных заданий.
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого	Р 1 Темы 1.1, 1.2, 1.3, 1.4 П-о/с, 1.5, 1.6, 1.7 Р 2 Темы 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6, 2.7, 2.8, 2.9, 2.10, 2.11 П-о/с, 2.12, 2.13 П-о/с, 2.14 Р 3 Темы 3.1 П-о/с, 3.2 П-о/с, 3.3 П-о/с, 3.4 П-о/с, 3.5 П-о/с, 3.6 Р 4 Темы 4.1, 4.2 П-о/с, 4.3 П-о/с, 4.4 Р 5 Темы 5.1, 5.2, 5.3, 5.4 П-о/с,	Тестирование. Устный опрос. Математический диктант. Индивидуальная самостоятельная работа. Представление результатов практических работ. Защита творческих работ. Контрольная работа.

производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	5.5 П-о/с, 5.6, 5.7, 5.8, 5.9 Р 6 Темы 6.1, 6.2, 6.3 П-о/с, 6.4 П-о/с, 6.5 П-о/с, 6.6, 6.7, 6.8, 6.9 П-о/с, 6.10 Р 7 Темы 7.1, 7.2, 7.3 П-о/с, 7.4, 7.5 П-о/с, 7.6 П-о/с, 7.7 П-о/с, 7.8 П-о/с, 7.9, 7.10, 7.11 П-о/с, 7.12 П-о/с, 7.13 П-о/с, 7.14 П-о/с, 7.15 П-о/с, 7.16 П-о/с, 7.17 Р 8 Темы 8.1, 8.2, 8.3 П-о/с, 8.4 Р 9 Темы 9.1, 9.2 П-о/с, 9.3, 9.4, 9.5 П-о/с, 9.6, 9.7, 9.8, 9.9 Р 10 Темы 10.1, 10.2 П-о/с, 10.3, 10.4 П-о/с, 10.5 П-о/с, 10.6, 10.7	Выполнение экзаменационных заданий.
ПК 2.1. Выполнять расчёты параметров технологических процессов обработки металлов давлением, работы оборудования, характеристик исходных заготовок и металлопродукции.	Р 1 Тема 1.4 П-о/с Р 6 Темы 6.3 П-о/с, 6.4 П-о/с, 6.5 П-о/с, 6.9 П-о/с Р 8 Тема 8.3 П-о/с	Тестирование. Устный опрос. Индивидуальная самостоятельная работа. Представление результатов практических работ. Защита творческих работ.
Промежуточная аттестация в форме – экзамен (курс 1, 2 семестр)		

государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Свердловской области
«Полевской многопрофильный техникум им. В.И. Назарова»

Рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины

ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК

для специальности СПО

22.02.11 Обработка металлов в металлургическом производстве

Направленность: Обработка металлов давлением

*(программа подготовки специалистов среднего звена)
(на базе основного общего образования)*

Рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины ОУД.04 «Иностранный язык» для специальности СПО 22.02.11 Обработка металлов в металлургическом производстве Направленность: Обработка металлов давлением разработана в соответствии со следующими нормативными документами и локальными актами:

- Закон «Об образовании в Российской Федерации» № 273-ФЗ от 29 декабря 2012 г (с изменениями и дополнениями);
- ФГОС среднего общего образования, утвержденный приказом МО и Н РФ от 17.05.2012 № 413 (с изменениями и дополнениями);
- приказом Минпросвещения России от 18.05.2023 № 371 «Об утверждении федеральной образовательной программы среднего общего образования» (с изменениями и дополнениями);
- ФГОС СПО по специальности 22.02.11 Обработка металлов в металлургическом производстве (утв. Минпросвещения России от 10.06.2025 г. приказ № 528);
- приказом МО и Н РФ от 05.08.2020 г. №885/390 «О практической подготовке обучающихся».
- концепцией преподавания общеобразовательных дисциплин с учетом профессиональной направленности программ среднего профессионального образования, реализуемых на базе основного общего образования (утв. Минпросвещения России от 30 апреля 2021 г. № Р-98);
- методикой преподавания по общеобразовательным (обязательным) дисциплинам («Математика», «Литература», «Иностранный язык», «Математика», «История» (или «Россия в мире»), «Физическая культура», «Основы безопасности жизнедеятельности») с учетом профессиональной направленности программ среднего профессионального образования, реализуемых на базе основного общего образования, предусматривающих интенсивную общеобразовательную подготовку обучающихся с включением прикладных модулей, соответствующих профессиональной направленности, в т.ч. с учетом применения технологий дистанционного и электронного обучения (утв. Минпросвещения России от 25.08.2021 № Р-198);
- учебным планом техникума
- с учётом примерной рабочей программы общеобразовательной дисциплины «Иностранный язык» для ПОО (утв. ФГБОУ ДПО ИРПО протокол № 14 от 30.11.2022 г.).

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	17
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	28
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	31
	33

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Иностранный язык»

1.1. Область применения программы

Программа общеобразовательной учебной дисциплины предназначена для изучения иностранного языка в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования при подготовке специалистов среднего звена.

1.2 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: общеобразовательная учебная дисциплина «Иностранный язык» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 22.02.11 Обработка металлов в металлургическом производстве Направленность: Обработка металлов давлением.

1.3. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

1.3.1. Цели дисциплины

Содержание программы общеобразовательной дисциплины «Иностранный язык» направлено на достижение следующих целей:

- понимание иностранного языка как средства межличностного и профессионального общения, инструмента познания, самообразования, социализации и самореализации в полиязычном и поликультурном мире;
- формирование иноязычной коммуникативной компетенции в совокупности ее составляющих: речевой, языковой, социокультурной, компенсаторной и учебно-познавательной;
- развитие национального самосознания, общечеловеческих ценностей, стремления к лучшему пониманию культуры своего народа и народов стран изучаемого языка.

1.3.2. 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
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	-владеть основными видами речевой деятельности в рамках следующего тематического содержания речи: Межличностные отношения в семье, с друзьями и знакомыми. Конфликтные ситуации, их предупреждение и разрешение. Внешность и характер человека и литературного персонажа. Повседневная жизнь. Здоровый образ жизни. Школьное образование. Выбор

	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	профессии. Альтернативы в продолжении образования. Роль иностранного языка в современном мире. Молодежь в современном обществе. Досуг молодежи. Природа и экология. Технический прогресс, современные средства информации и коммуникации, Интернет-безопасность. Родная страна и страна/страны изучаемого языка. Выдающиеся люди родной страны и страны/стран изучаемого языка; -говорение: уметь вести разные виды диалога (в том числе комбинированный) в стандартных ситуациях неофициального и официального общения объемом до 9 реплик со стороны каждого собеседника в рамках отобранного тематического содержания речи с соблюдением норм речевого этикета, принятых в стране/странах изучаемого языка; -создавать устные связные монологические высказывания (описание/характеристика, повествование/сообщение) с изложением своего мнения и краткой аргументацией объемом 14-15 фраз в рамках отобранного тематического содержания речи; передавать основное содержание прочитанного/прослушанного текста с выражением своего отношения; устно представлять в объеме 14-15 фраз результаты выполненной проектной работы; -аудирование: воспринимать на слух и понимать звучащие до 2,5 минут аутентичные тексты, содержащие отдельные неизученные языковые явления, не препятствующие решению коммуникативной задачи, с разной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации; - смысловое чтение: читать про себя и понимать несложные аутентичные тексты разного вида, жанра и стиля объемом 600-800 слов, содержащие

	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	отдельные неизученные языковые явления, с различной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации, с полным пониманием прочитанного; читать несплошные тексты (таблицы, диаграммы, графики) и понимать представленную в них информацию; письменная речь: заполнять анкеты и формуляры, сообщая о себе основные сведения, в соответствии с нормами, принятыми в стране/странах изучаемого языка; -писать электронное сообщение личного характера объемом до 140 слов, соблюдая принятый речевой этикет; создавать письменные высказывания объемом до 180 слов с опорой на план, картинку, таблицу, графики, диаграммы, прочитанный/прослушанный текст; заполнять таблицу, кратко фиксируя содержание прочитанного/прослушанного текста или дополняя информацию в таблице; представлять результаты выполненной проектной работы объемом до 180 слов; - владеть фонетическими навыками: различать на слух и адекватно, без ошибок, ведущих к сбою коммуникации, произносить слова с правильным ударением и фразы с соблюдением их ритмико-интонационных особенностей, в том числе применять правило отсутствия фразового ударения на служебных словах; владеть правилами чтения и осмысленно читать вслух аутентичные тексты объемом до 150 слов, построенные в основном на изученном языковом материале, с соблюдением правил чтения и интонации; овладение орфографическими навыками в отношении изученного лексического материала; овладение пунктуационными навыками: использовать запятую при перечислении, обращении и при выделении вводных слов; апостроф,

		точку, вопросительный и восклицательный знаки; не ставить точку после заголовка; правильно оформлять прямую речь, электронное сообщение личного характера; - знать и понимание основных значений изученных лексических единиц (слов, словосочетаний, речевых клише), основных способов словообразования (аффиксация, словосложение, конверсия) и особенностей структуры простых и сложных предложений и различных коммуникативных типов предложений; выявление признаков изученных грамматических и лексических явлений по заданным основаниям; - владеть навыками распознавания и употребления в устной и письменной речи не менее 1500 лексических единиц (слов, словосочетаний, речевых клише), включая 1350 лексических единиц, освоенных на уровне основного общего образования; навыками употребления родственных слов, образованных с помощью аффиксации, словосложения, конверсии; - владеть навыками распознавания и употребления в устной и письменной речи изученных морфологических форм и синтаксических конструкций изучаемого иностранного языка в рамках тематического содержания речи в соответствии с решаемой коммуникативной задачей; - владеть социокультурными знаниями и умениями: знать/понимать речевые различия в ситуациях официального и неофициального общения в рамках тематического содержания речи и использовать лексико-грамматические средства с учетом этих различий; знать/понимать и использовать в устной и письменной речи наиболее употребительную тематическую фоновую лексику и реалии страны/стран изучаемого языка (например, система образования, страницы истории, основные праздники, этикетные особенности общения); иметь базовые знания о

		социокультурном портрете и культурном наследии родной страны и страны/стран изучаемого языка; представлять родную страну и ее культуру на иностранном языке; проявлять уважение к иной культуре; соблюдать нормы вежливости в межкультурном общении; - владеть компенсаторными умениями, позволяющими в случае сбоев коммуникации, а также в условиях дефицита языковых средств использовать различные приемы переработки информации: при говорении - переспрос; при говорении и письме - описание/перифраз/толкование; при чтении и аудировании - языковую и контекстуальную догадку; - уметь сравнивать, классифицировать, систематизировать и обобщать по существенным признакам изученные языковые явления (лексические и грамматические); - иметь опыт практической деятельности в повседневной жизни: участвовать в учебно-исследовательской, проектной деятельности предметного и междисциплинарного характера с использованием материалов на изучаемом иностранном языке и применением информационно-коммуникационных технологий; соблюдать правила информационной безопасности в ситуациях повседневной жизни и при работе в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть Интернет); использовать приобретенные умения и навыки в процессе онлайн-обучения иностранному языку; использовать иноязычные словари и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме.
ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные	В области ценности научного познания: -сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню	- владеть социокультурными знаниями и умениями: знать/понимать речевые различия в ситуациях официального и неофициального общения в рамках тематического содержания речи и использовать лексико-грамматические

технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	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,	средства с учетом этих различий; знать/понимать и использовать в устной и письменной речи наиболее употребительную тематическую фоновую лексику и реалии страны/стран изучаемого языка (например, система образования, страницы истории, основные праздники, этикетные особенности общения); иметь базовые знания о социокультурном портрете и культурном наследии родной страны и страны/стран изучаемого языка; представлять родную страну и ее культуру на иностранном языке; проявлять уважение к иной культуре; соблюдать нормы вежливости в межкультурном общении; - владеть компенсаторными умениями, позволяющими в случае сбоя коммуникации, а также в условиях дефицита языковых средств использовать различные приемы переработки информации: при говорении - переспрос; при говорении и письме - описание/перифраз/толкование; при чтении и аудировании - языковую и контекстуальную догадку; - уметь сравнивать, классифицировать, систематизировать и обобщать по существенным признакам изученные языковые явления (лексические и грамматические); - иметь опыт практической деятельности в повседневной жизни: участвовать в учебно-исследовательской, проектной деятельности предметного и межпредметного характера с использованием материалов на изучаемом иностранном языке и применением информационно-коммуникационных технологий; соблюдать правила информационной безопасности в ситуациях повседневной жизни и при работе в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть Интернет); использовать приобретенные умения и навыки в процессе онлайн-обучения иностранному языку; использовать иноязычные словари и справочники, в

	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 ;	том числе информационно-справочные системы в электронной форме.
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	- говорение: уметь вести разные виды диалога (в том числе комбинированный) в стандартных ситуациях неофициального и официального общения объемом до 9 реплик со стороны каждого собеседника в рамках отобранного тематического содержания речи с соблюдением норм речевого этикета, принятых в стране/странах изучаемого языка; создавать устные связные монологические высказывания (описание/характеристика, повествование/сообщение) с изложением своего мнения и краткой аргументацией объемом 14-15 фраз в рамках отобранного тематического содержания речи; передавать основное содержание прочитанного/прослушанного текста с выражением своего отношения; устно представлять в объеме 14-15 фраз результаты выполненной проектной работы;

	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.	-иметь опыт практической деятельности в повседневной жизни: участвовать в учебно-исследовательской, проектной деятельности предметного и межпредметного характера с использованием материалов на изучаемом иностранном языке и применением информационно-коммуникационных технологий; -соблюдать правила информационной безопасности в ситуациях повседневной жизни и при работе в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть Интернет); использовать приобретенные умения и навыки в процессе онлайн-обучения иностранному языку; использовать иноязычные словари и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме.
ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	наличие мотивации к обучению и личностному развитию; В области ценности научного познания:	-аудирование: воспринимать на слух и понимать звучащие до 2,5 минут аутентичные тексты, содержащие отдельные неизученные языковые явления, не препятствующие решению

	- 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	коммуникативной задачи, с разной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации; -владеть навыками распознавания и употребления в устной и письменной речи не менее 1500 лексических единиц (слов, словосочетаний, речевых клише), включая 1350 лексических единиц, освоенных на уровне основного общего образования; навыками употребления родственных слов, образованных с помощью аффиксации, словосложения, конверсии; -иметь опыт практической деятельности в повседневной жизни: участвовать в учебно-исследовательской, проектной деятельности предметного и межпредметного характера с использованием материалов на изучаемом иностранном языке и применением информационно-коммуникационных технологий; соблюдать правила информационной безопасности в ситуациях повседневной жизни и при работе в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть Интернет); использовать приобретенные умения и навыки в процессе онлайн-обучения иностранному языку; использовать иноязычные словари и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме.

	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;	
ПК 2.1. Выполнять расчёты параметров технологических процессов обработки металлов давлением, работы оборудования, характеристик исходных заготовок и металлопродукции.	способность и готовность к самостоятельному использованию нормативной документации и инструкций на иностранном языке.	- сформированность умения использовать иностранный язык как средство для получения информации по своей специальности из иноязычных источников; - сформированность умения перевода с иностранного языка на русский при работе с текстами в русле выбранного профиля; - создание устных связных монологических высказываний с изложением своего мнения и краткой аргументацией в рамках профессионального содержания речи; - ведение разных видов диалога с использованием профессиональной лексики; - передача основного содержания прочитанного текста с выражением своего отношения; - чтение про себя и понимание

		профессиональных текстов, содержащих отдельные неизученные языковые явления, с различной глубиной проникновения в их содержание: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/ запрашиваемой информации, с полным пониманием содержания; - чтение несплошных текстов (таблицы, диаграммы, графики) и понимать представленную в них информацию; - знание и владение навыками употребления в устной и письменной речи не менее 1500 лексических единиц (слов, словосочетаний, речевых клише), включая 1350 лексических единиц, освоенных на уровне основного общего образования; навыками употребления родственных слов, образованных с помощью аффиксации, словосложения, конверсии; - знание и владение навыками распознавания и употребления в устной и письменной речи изученных морфологических форм и синтаксических конструкций изучаемого иностранного языка в рамках профессионального содержания речи в соответствии с решаемой коммуникативной задачей; - знание и понимание речевых различий в ситуациях делового общения в рамках тематического содержания речи и использовать лексико-грамматические средства с учетом этих различий; - знание и соблюдение норм вежливости в межкультурном общении; - знание и владение компенсаторными умениями, позволяющими в случае сбоя коммуникации, а также в условиях дефицита языковых средств использовать различные приемы переработки информации: при говорении - переспрос; при говорении и письме - описание/ перифраз/ толкование; при чтении и аудировании — языковую и контекстуальную догадку; - знание и умение использовать иноязычные словари и справочники, в том числе информационно-справочные

		системы в электронной форме

1.4. Количество часов на освоение программы общеобразовательной учебной дисциплины согласно учебному плану:

Объем образовательной нагрузки – 100 часов, в том числе:

нагрузка во взаимодействии с преподавателем –100 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем общеобразовательной учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов (всего по дисциплине)	Объем часов (I к. 1 с.)	Объем часов (I к. 2 с.)
Объем образовательной нагрузки	100	34	66
в том числе:			
теоретическое обучение	4	2	2
практические занятия	94	32	62
лабораторные занятия			
контрольные работы			
консультации			
В форме практической подготовки: профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	40	6	34
в том числе:			
теоретическое обучение	2	-	2
практические занятия	38	6	32
<i>Промежуточная аттестация в форме зачета</i>			
<i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	2	-	2
<i>Промежуточная аттестация в форме экзамена</i>			

2.2 Тематический план и содержание общеобразовательной учебной дисциплины «Иностранный язык»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые общие компетенции
1	2	3	4
1 курс, 1 семестр			
Раздел 1. Иностранный язык для общих целей		64	ОК.01,ОК.02,ОК.04
Введение	Основное содержание	2	
	Диагностика входного уровня владения иностранным языком обучающегося - Лексико-грамматический тест - Устное собеседование		
Тема № 1.1 Повседневная жизнь семьи. Внешность и характер членов семьи.	Основное содержание	10	ОК.01,ОК.02,ОК.04
	Лексика: – города; – национальности; – профессии; – числительные; – члены семьи (mother-in-law/nephew/stepmother, etc.); – внешность человека (high: shot, medium high, tall/nose: hooked, crooked, etc.); – личные качества человека (confident, shy, successful, etc.) – названия профессий (teacher, cook, businessman, etc) Грамматика: – глаголы to be, to have, to do (их значения как смысловых глаголов и функции как вспомогательных). – простое настоящее время (образование и функции в страдательном		

	залоге; чтение и правописание окончаний, слова-маркеры времени); – степени сравнения прилагательных и их правописание; – местоимения личные, притяжательные, указательные, возвратные; – модальные глаголы и их эквиваленты. Фонетика: Правила чтения. Звуки. Транскрипция.		
	Практические занятия	8	
	Практическое занятие № 1. Приветствие, прощание. Представление себя и других людей.	2	
	Практическое занятие № 3. Отношение поколений в семье.	2	
	Практическое занятие № 4. Моя семья.	2	
	Практическое занятие № 5. Домашние обязанности.	2	
	Профессионально-ориентированное содержание:	2	
Тема № 1.2 Молодёжь в современном обществе. Досуг молодёжи: увлечения и интересы.	Практическое занятие № 2. Описание внешности и характера человека.	2	ОК.01,ОК.02,ОК.04
	Основное содержание	6	
	Лексика: – рутина (go to college, have breakfast, take a shower, etc.); – наречия (always, never, rarely, sometimes, etc.) Грамматика: – предлоги времени; – простое настоящее время и простое продолжительное время (их образование и функции в действительном залоге) – глагол с инфинитивом; – сослагательное наклонение – love/like/enjoy + Infinitive/-ing, типы вопросов, способы выражения будущего времени.		
	Практические занятия	4	

	Практическое занятие № 7. Досуг. Хобби. Активный и пассивный отдых.	2	
	Практическое занятие № 8. Посещение музеев, выставок, театров, кинотеатров.	2	
	Профессионально-ориентированное содержание:	2	
	Практическое занятие № 6. Рабочий день.	2	
Тема № 1.3 Условия проживания в городской и сельской местности.	Основное содержание	10	ОК.01,ОК.02,ОК.04
	Лексика: – здания (attached house, apartment, etc.); – комнаты (living-room, kitchen, etc.); – обстановка (armchair, sofa, carpet, etc.); – техника и оборудование (flat-screen TV, camera, computer, etc.); – условия жизни (comfortable, close, nice, etc.); – места в городе (city centre, church, square, etc.); Грамматика: – оборот there is/are; – неопределённые местоимения some/any/one и их производные. – Предлоги направления (forward, past, opposite, etc.); – Модальные глаголы в этикетных формулах (Can/may I help you?, Should you have any questions ____, Should you need any further information ____ и др.); – специальные вопросы; – вопросительные предложения – формулы вежливости (Could you ____, please? Would you like ____? Shall I ____?); – наречия, обозначающие направление.		
	Практические занятия	8	

	Практическое занятие №9. Адрес. Местоположение объекта.	2	
	Практическое занятие №10. Как спросить и указать дорогу.	2	
	Практическое занятие №11. Наша квартира.	2	
	Практическое занятие №12. Особенности проживания в городской и сельской местности.	2	
	Профессионально-ориентированное содержание:	2	
	Практическое занятие №13. Мой техникум.	2	
Тема № 1.4	Основное содержание	6	ОК.01,ОК.02,ОК.04
Покупки: одежда, обувь и продукты питания.	Лексика: – виды магазинов и отделы в магазине (shopping mall, department store, dairy produce, etc.); – товары (juice, soap, milk, bread, butter, sandwich, a bottle of milk, etc.); – одежда (trousers, a sweater, a blouse, a tie, a skirt, etc)		
	Грамматика: – существительные исчисляемые и неисчисляемые; – употребление слов many, much, a lot of, little, few, a few с существительными; – артикли: определенный, неопределенный, нулевой; – чтение артиклей; – арифметические действия и вычисления.		
	Практические занятия	6	
	Практическое занятие №14. Виды магазинов. Ассортимент товаров.	2	
	Практическое занятие №15. Совершение покупок в продуктовом магазине.	2	
	Практическое занятие №16. Совершение покупок в магазине одежды/обуви.	2	
	Итого за 1 семестр	34	
Тема № 1.5	Основное содержание	8	

Здоровый образ жизни и забота о здоровье: сбалансированное питание. Спорт. Посещение врача.	Лексика: – частителя (neck, back, arm, shoulder, etc); – правильное питание (diet, protein, etc.); – названия видов спорта (football, yoga, rowing, etc.); – симптомы болезни (running nose, catch a cold, etc.); – еда (egg, pizza, meat, etc); – способы приготовления пищи (boil, mix, cut, roast, etc); – дроби и меры весов (1/12: one-twelfth) Грамматика: – образование множественного числа с помощью внешней и внутренней флексии; – множественное число существительных, заимствованных из греческого и латинского языков; – существительные, имеющие одну форму для единственного и множественного числа; – чтение и правописание окончаний. – простое прошедшее время (образование и функции в действительном залоге. Чтение и правописание окончаний в настоящем и прошедшем времени) – правильные и неправильные глаголы; – used to + Infinitive structure.		OK.01, OK.02,OK.04
	Практические занятия	8	
	Практическое занятие №17. Физическая культура и спорт.	2	
	Практическое занятие №18. Здоровый образ жизни	2	
	Практическое занятие №19. Еда полезная и вредная.	2	
	Практическое занятие №20. Посещение врача.	2	
Тема № 1.6	Основное содержание	6	OK.01,OK.02,OK.04

Туризм. Виды отдыха.	Лексика: – виды путешествий (travelling by plane, by train, etc.); – виды транспорта (bus, car, plane, etc.) Грамматика: – инфинитив, его формы; – неопределенные местоимения; – образование степеней сравнения наречий; – наречия места.		
	Практические занятия	6	
	Практическое занятие №21. Почему и как люди путешествуют.	2	
	Практическое занятие №22. Средства передвижения, транспорт.	2	
	Практическое занятие №23. Достопримечательности мира.	2	
Тема № 1.7 Страны изучаемого языка.	Основное содержание	8	ОК.01,ОК.02,ОК.04
	Лексика: – государственное устройство (government, president, Chamber of parliament, etc.); – погода и климат (wet, mild, variable, etc.). – экономика (gross domestic product, machinery, income, etc.); – достопримечательности (sights, Tower Bridge, Big Ben, Tower, etc) – количественные и порядковые числительные; – обозначение годов, дат, времени, периодов; Грамматика: – артикли с географическими названиями; – прошедшее совершенное действие (образование и функции в действительном залоге; слова — маркеры времени). – Сравнительные обороты than, as...as, not so ... as; – прошедшее продолжительное действие (образование и функции в действительном залоге; слова — маркеры времени).		

	Практические занятия	8	
	Практическое занятие №24. Соединенное Королевство Великобритании и Северной Ирландии.	2	
	Практическое занятие №25. Соединенные Штаты Америки.	2	
	Практическое занятие №26. Австралия.	2	
	Практическое занятие №27. Новая Зеландия.	2	
Тема № 1.8 Россия.	Основное содержание	8	OK.01,OK.02,OK.04
	Лексика: – государственное устройство (government, president, judicial, commander-in-chief, etc.); – погода и климат (wet, mild, variable, continental, etc.). – экономика (gross domestic product, machinery, income, heavy industry, light industry, oil and gas resources, etc.); – достопримечательности (the Kremlin, the Red Square, Saint Petersburg, etc)		
	Грамматика: – артикли с географическими названиями; – прошедшее совершенное действие (образование и функции в действительном залоге; слова — маркеры времени). – Сравнительные обороты than, as...as, not so ... as;		
	Практические занятия	8	
	Практическое занятие №28. Россия. Географическое положение, климат, население. Практическое занятие №29. Москва – столица России. Достопримечательности Москвы. Практическое занятие №30. Национальные символы России. Политическое и экономическое устройство.	4 2 2	

Прикладной модуль			
Раздел 2.	Иностранный язык для специальных целей	34	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09, ПК 1.2, ПК 2.2.
Тема 2.1 Современный мир профессий. Проблемы выбора профессии. Роль иностранного языка в вашей профессии.	Профессионально-ориентированное содержание:	10	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09, ПК 1.2, ПК 2.2.
	Основное содержание	2	
	Лексика: — профессионально ориентированная лексика; — лексика делового общения. Грамматика: — герундий, инфинитив. — грамматические структуры, типичные для научно-популярных текстов. — Особенности подготовки по специальности.	2	
	Практические занятия	8	
	Практическое занятие №31. Выбор профессии.	2	
	Практическое занятие №32. Основные понятия вашей профессии.	2	
Тема 2.2 Промышленные технологии.	Практическое занятие №33. Основные принципы деятельности по специальности.	4	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09, ПК 1.2, ПК 2.2.
	Профессионально-ориентированное содержание:	8	
	Лексика: - машины и механизмы (machinery, enginery, equipment etc.) - промышленное оборудование (industrial equipment, machine tools, bench etc.) Грамматика: - грамматические структуры, типичные для научно-популярных текстов.		
	Практические занятия	8	

	Практическое занятие №34. Машины и механизмы. Промышленное оборудование.	4	
	Практическое занятие №35. Автоматизация.	2	
	Практическое занятие №36. Конкурсы профессионального мастерства.	2	
Тема 2.3 Технический прогресс: перспективы и последствия. Современные средства связи.	Профессионально-ориентированное содержание:	8	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09, ПК 1.2, ПК 2.2.
	Лексика: - виды наук (science, natural sciences, social sciences, etc.) - названия технических и компьютерных средств (a tablet, a smartphone, a laptop, a machine, etc) Грамматика: - страдательный залог, - грамматические структуры предложений, типичные для научно-популярного стиля.		
	Практические занятия	8	
	Практическое занятие №37. Научно-технический прогресс.	2	
	Практическое занятие №38. Интернет.	2	
	Практическое занятие №39. Современные информационные технологии.	2	
Тема 2.4 Выдающиеся люди родной страны и стран изучаемого языка, их вклад в науку и мировую культуру.	Профессионально-ориентированное содержание:	8	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09
	Лексика: - профессионально ориентированная лексика; - лексика делового общения. Грамматика: - грамматические конструкции типичные для научно-популярного стиля.		
	Практические занятия	8	
	Практическое занятие №41. Великие изобретения.	2	
	Практическое занятие №42 Крупнейшие достижения XX века.	2	

	Практическое занятие №43. Крупнейшие достижения XXI века.	2	
	Практическое занятие №44. Новые источники энергии.	2	
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)		2	
Итого за 2 семестр		66	
Всего по дисциплине		100	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Для реализации программы дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

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.

Кабинет «Иностранного языка» оснащен оборудованием: доской учебной, рабочим местом преподавателя, столами, стульями (по числу обучающихся), шкафами для хранения раздаточного дидактического материала и др.; техническими средствами обучения (компьютером, средствами аудиовизуализации, мультимедийным проектором).

В состав учебно-методического и материально-технического обеспечения программы общеобразовательной учебной дисциплины «Иностранный язык» входят:

- многофункциональный комплекс преподавателя;
- наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, плакатов, портретов выдающихся ученых, поэтов, писателей и др.);
- информационно-коммуникативные средства;
- библиотечный фонд.

3.2 Информационное обеспечение обучения

Для студентов

Основные источники:

1. Planet of English : учебник английского языка для учреждений СПО / [Г.Т. Безкоровайная, Н. И. Соколова, Е. А. Койранская, Г. В. Лаврик]. - 8-е изд., стер. - Москва : Академия, 2025. - 272 с. (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-0054-3289-6.

Дополнительные источники:

1. Голубев, А. П. Английский язык : учебник для СПО / А. П. Голубев, Н. В. Балюк, И. Б. Смирнова. - 19-е изд., стер. - Москва : Академия, 2020. - 336 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-4468-8630-2.

2. Мюллер, В. К. Англо-русский, Русско-Английский словарь 225 тысяч слов с современной транскрипцией. - Москва : Стандарт, 2019. - 928 с. - ISBN 978-5-906710-53-6.

3. Мюллер, В. К. Новый англо - русский, русско - английский словарь с современной транскрипцией, 165 тысяч слов. - Москва : Стандарт, 2018. - 928 с. - ISBN 978-5-906710-54-3.

4. Романов, А. С. Англо-Русский Русско-Английский словарь 120 тысяч слов / А.С. Романов. - Москва : Стандарт, 2018. - 832 с. - ISBN 978-5-91336-068-7.

5. Русско-английский и англо-русский словарь (по системе С. Флеминг) : обновленный состав более 40 000 слов. - 2-е изд., испр. - Санкт-Петербург : Виктория

плюс, 2018. - 768 с. - ISBN 978-5-91673-074-6.

Интернет-ресурсы

1. Английский язык онлайн: // NativeEnglish: [сайт]. – 2003– URL: Режим доступа: <https://www.native-english.ru> (дата обращения 28.10.2025).
2. Английский язык: уроки, тесты, задания // ЯКласс: [сайт]. – 2013– URL: Режим доступа: <https://www.yaklass.ru/p/english-language> (дата обращения 28.10.2025).
3. Грамматика английского языка с тестами// Study.ru: [сайт]. – 2019– URL: Режим доступа: <https://www.study.ru/handbook> (дата обращения 28.10.2025)
4. Образовательный сайт с подборкой и классификацией материалов по изучению английского: онлайн-словари, переводчики, тесты, школьные учебники, видеокурсы, игры, YouTube-каналы, подкасты и многое другое: // LISTENGLISH: [сайт]. – 2019– URL: Режим доступа: <https://list-english.ru/> (дата обращения 28.10.2025).
5. Онлайн словарь перевода слов и фраз // MULTITRAN: [сайт]. – 2001– URL: Режим доступа: <https://www.multitran.com/>(дата обращения 28.10.2025).
6. Тесты по английскому языку// ExamEnglish: [сайт]. – 2021– URL: Режим доступа: <https://www.examenglish.com/> (дата обращения 28.10.2025)

Для преподавателей

1. Афанасьева, О.В. Английский в фокусе. 10 класс. Учебник. ФГОС ФП / О.В. Афанасьева, Д. Дули, И.В. Михеева. – Москва: Просвещение, 2018. – 248 с. – ISBN: 978-5-09-068073-8.
2. Афанасьева, О.В. Английский в фокусе. 11 класс. Учебник. ФГОС ФП / О.В.Афанасьева, Д.Дули, И.В. Михеева. – Москва: Просвещение, 2018. – 240 с. – ISBN: 978-5-09-019656-7. -Текст: непосредственный.
3. Биболетова, М.З. Английский с удовольствием. 10 класс. Учебник. ФГОС ФП / М.З.Биболетова, Е.Е. Бабушис, Н.Д. Снежко. – Москва: Просвещение, 2020. – 216 с. – ISBN: 978-5-358-20853-7.
4. Биболетова, М.З. Английский с удовольствием. 11 класс. Учебник. ФГОС ФП / М.З.Биболетова, Е.Е. Бабушис, Н.Д. Снежко. – Москва: Просвещение, 2019. – 216 с. – ISBN: 978-5-358-17772-7.
5. Концепция преподавания общеобразовательных дисциплин с учетом профессиональной направленности программ среднего профессионального образования, реализуемых на базе основного общего образования (утв. Минпросвещения России от 30 апреля 2021 г. № Р-98) // Портал федеральных учебно-методических объединений в среднем профессиональном образовании : [сайт]. – URL: <https://www.fumo-spo.ru/?p=lib&show=372> (дата обращения 28.10.2025)
6. Методика преподавания по общеобразовательным (обязательным) дисциплинам («Русский язык», «Литература», «Иностранный язык», «Математика», «История» (или «Россия в мире»), «Физическая культура», «Основы безопасности жизнедеятельности», «Астрономия») с учетом профессиональной направленности программ среднего профессионального образования, реализуемых на базе основного общего образования, предусматривающих интенсивную общеобразовательную

подготовку обучающихся с включением прикладных модулей, соответствующих профессиональной направленности, в т.ч. с учетом применения технологий дистанционного и электронного обучения (утв. Минпросвещения РФ от 25.08.2021 № Р-198)

Программное обеспечение

1. Операционная система Microsoft Windows 10
2. Пакет программ Microsoft Office Professional Plus
3. 7-zip GNU Lesser General Public License (свободное программное обеспечение, не ограничено, бессрочно);
4. Интернет браузер Google Chrome (бесплатное программное обеспечение, не ограничено, бессрочно);
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).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной учебной дисциплины раскрываются через дисциплинарные результаты, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций по разделам и темам содержания учебного материала; осуществляется преподавателем в процессе проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации, а также выполнения студентами индивидуальных заданий.

Код и наименование формируемых компетенций	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятий
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Р 1 Тема 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7,1.8	Заполнение формы-резюме, Письма Презентация, Постер, Рольевые игры Заметки Тесты Устный опрос.
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках ПК 2.1. Выполнять расчёты параметров технологических процессов обработки металлов давлением, работы оборудования, характеристик исходных заготовок и металлопродукции.	Р 2 Тема 2.1, 2.2, 2.3, 2.4 п-о/с	Тесты Проект. Рольевые игры Круглый стол-дебаты “Доклад с презентацией Видеозапись выступления QUIZ: Frequently asked questions (FAQs) about VK/Telegram? Разработка плана продвижения техникума Выполнение заданий дифференцированного зачета
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета (1 курс, 2 семестр)		

государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Свердловской области
«Полевской многопрофильный техникум им. В.И. Назарова»

Рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины

Информатика

для специальности СПО

22.02.11 Обработка металлов в металлургическом производстве

Направленность «Обработка металлов давлением»

(программа подготовки специалистов среднего звена)

(на базе основного общего образования)

Рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины ОУД.05 «Информатика» для специальности СПО 22.02.11 Обработка металлов в металлургическом производстве Направленность «Обработка металлов давлением» разработана в соответствии со следующими нормативными документами и локальными актами:

- Закон «Об образовании в Российской Федерации» № 273-ФЗ от 29 декабря 2012 г (с изменениями и дополнениями);
- ФГОС среднего общего образования, утвержденный приказом МОиН РФ от 17.05.2012 № 413 (с изменениями и дополнениями от: 27 декабря 2023 г. №1028; 12.08.2022 № 732);
- приказом Минпросвещения России от 18.05.2023 № 371 «Об утверждении федеральной образовательной программы среднего общего образования» (с изменениями и дополнениями);
- ФГОС СПО по специальности 22.02.11 Обработка металлов в металлургическом производстве Направленность «Обработка металлов давлением» (утв. Минпросвещения России от 10.07.2025 г. приказ №528);
- приказом МО и Н РФ от 05.08.2020 г. №885/390 «О практической подготовке обучающихся».
- концепцией преподавания общеобразовательных дисциплин с учетом профессиональной направленности программ среднего профессионального образования, реализуемых на базе основного общего образования (утв. Минпросвещения России от 30 апреля 2021 г. № Р-98);
- учебным планом техникума
- с учётом примерной рабочей программы общеобразовательной дисциплины «Информатика» для ПОО (утв. ФГБОУ ДПО ИРПО протокол № 14 от 30.11.2022 г.)

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	9
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	15
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	17

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Информатика

1.1. Область применения программы

Программа общеобразовательной учебной дисциплины предназначена для изучения информатики в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования при подготовке специалистов среднего звена.

1.2 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: общеобразовательная учебная дисциплина «Информатика» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 22.02.11 Обработка металлов в металлургическом производстве Направленность «Обработка металлов давлением».

1.3. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

1.3.1. Цели дисциплины

Содержание программы общеобразовательной учебной дисциплины «Информатика» направлено на достижение следующей цели: сформировать у обучающихся знания и умения в области информатики, навыки их применения в практической профессиональной деятельности.

Задачи дисциплины: 1) сформировать понимание информационных процессов; 2) развить умения обработки информации; 3) сформировать навыки обеспечения эффективного использования компьютерной техники во всех сферах общественной жизни; 4) развить умения использовать информацию из различных источников; 5) сформировать умения прогнозировать свою деятельность с использованием информационных технологий; 6) сформировать понимание значимости достижений информационных технологий для развития социальной и производственной сфер.

1.3.2. Планируемые результаты освоения общеобразовательной учебной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО. Особое значение учебная дисциплина имеет при формировании и развитии ОК.

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	- понимать угрозу информационной безопасности, использовать методы и средства противодействия этим угрозам, соблюдать меры безопасности, предотвращающие незаконное распространение персональных данных; соблюдать требования техники безопасности и гигиены при работе с компьютерами и другими компонентами цифрового окружения; понимать правовые основы использования компьютерных программ, баз

	действиями: а) базовые логические действия: - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; - способность их использования в познавательной и социальной практике	данных и работы в сети Интернет; - уметь организовывать личное информационное пространство с использованием различных средств цифровых технологий; понимание возможностей цифровых сервисов государственных услуг, цифровых образовательных сервисов; - понимать возможности и ограничения технологий искусственного интеллекта в различных областях; иметь представление об использовании информационных технологий в различных профессиональных сферах
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для	В области ценности научного познания: - сформированность мировоззрения, соответствующего	- владеть представлениями о роли информации и связанных с ней процессов в природе, технике и обществе; понятиями

выполнения задач профессиональной деятельности	современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; Овладение универсальными учебными познавательными действиями: в) работа с информацией: - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; - оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; - использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; - владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности	«информация», «информационный процесс», «система», «компоненты системы» «системный эффект», «информационная система», «система управления»; владение методами поиска информации в сети Интернет; уметь критически оценивать информацию, полученную из сети Интернет; характеризовать большие данные, приводить примеры источников их получения и направления использования; - понимать основные принципы устройства и функционирования современных стационарных и мобильных компьютеров; тенденций развития компьютерных технологий; владеть навыками работы с операционными системами и основными видами программного обеспечения для решения учебных задач по выбранной специализации; - иметь представления о компьютерных сетях и их роли в современном мире; об общих принципах разработки и функционирования интернет-приложений; - понимать основные принципы дискретизации различных видов информации; умение определять информационный объем текстовых, графических и звуковых данных при заданных параметрах дискретизации; - уметь строить неравномерные коды, допускающие однозначное декодирование сообщений (префиксные коды); использовать простейшие коды, которые позволяют обнаруживать и исправлять ошибки при передаче данных; - владеть теоретическим аппаратом, позволяющим осуществлять представление заданного натурального числа в различных системах счисления; выполнять преобразования логических выражений, используя законы алгебры логики; определять кратчайший путь во взвешенном графе и количество путей между вершинами ориентированного

		ациклического графа; - уметь читать и понимать программы, реализующие несложные алгоритмы обработки числовых и текстовых данных (в том числе массивов и символьных строк) на выбранном для изучения универсальном языке программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#); анализировать алгоритмы с использованием таблиц трассировки; определять без использования компьютера результаты выполнения несложных программ, включающих циклы, ветвления и подпрограммы, при заданных исходных данных; модифицировать готовые программы для решения новых задач, использовать их в своих программах в качестве подпрограмм (процедур, функций); - уметь реализовать этапы решения задач на компьютере; умение реализовывать на выбранном для изучения языке программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#) типовые алгоритмы обработки чисел, числовых последовательностей и массивов: представление числа в виде набора простых сомножителей; нахождение максимальной (минимальной) цифры натурального числа, записанного в системе счисления с основанием, не превышающим 10; вычисление обобщенных характеристик элементов массива или числовой последовательности (суммы, произведения среднего арифметического, минимального и максимального элементов, количества элементов, удовлетворяющих заданному условию); сортировку элементов массива; - уметь создавать структурированные текстовые документы и демонстрационные материалы с использованием возможностей современных программных средств и облачных сервисов; умение использовать табличные (реляционные) базы

		данных, в частности, составлять запросы в базах данных (в том числе вычисляемые запросы), выполнять сортировку и поиск записей в базе данных; наполнять разработанную базу данных; умение использовать электронные таблицы для анализа, представления и обработки данных (включая вычисление суммы, среднего арифметического, наибольшего и наименьшего значений, решение уравнений); - уметь использовать компьютерно-математические модели для анализа объектов и процессов: формулировать цель моделирования, выполнять анализ результатов, полученных в ходе моделирования; оценивать адекватность модели моделируемому объекту или процессу; представлять результаты моделирования в наглядном виде

1.4. Количество часов на освоение программы общеобразовательной учебной дисциплины согласно учебному плану:

Объем образовательной нагрузки – 48 часов, в том числе:

нагрузка во взаимодействии с преподавателем – 48 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем общеобразовательной учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	<i>Объем часов (всего по дисциплине)</i>	<i>Объем часов (I к. 1 с.)</i>	<i>Объем часов (I к. 2 с.)</i>
Объем образовательной нагрузки	48	-	48
в том числе:			
теоретическое обучение	10	-	10
практические занятия	36	-	36
лабораторные занятия	-	-	-
контрольные работы	-	-	-
консультации	-	-	-
В форме практической подготовки: профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	14	-	14
в том числе:			
теоретическое обучение	4	-	4
практические занятия	10	-	10
<i>Промежуточная аттестация в форме зачета</i>	<i>-</i>	<i>-</i>	<i>-</i>
<i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	<i>2</i>	<i>-</i>	<i>2</i>
<i>Промежуточная аттестация в форме экзамена</i>	<i>-</i>	<i>-</i>	<i>-</i>

2.2 Тематический план и содержание общеобразовательной учебной дисциплины «Информатика»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и Практическое занятие, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
1	2	3	4
1 курс, 2 семестр			
Базовый модуль с профессионально-ориентированным содержанием			
Раздел 1. Информация и информационная деятельность человека		16	
Тема 1.1. Информация и информационные процессы	Основное содержание	1	ОК 02
	Информация и информационные процессы	1	
Тема 1.2. Измерение информации	Основное содержание	2	ОК 02
	Измерение информации	-	
	Практические занятия	2	
	Практическое занятие №1. Измерение информации	2	
Тема 1.3. Устройство компьютера	Основное содержание	1	ОК 02
	Устройство компьютера	1	
Тема 1.4. Кодирование информации. Системы счисления	Основное содержание	2	ОК 02
	Кодирование информации. Системы счисления.	-	
	Практические занятия	2	
		2	
Тема 1.5. Элементы комбинаторики, теории множеств и математической логики	Основное содержание	2	ОК 02
	Элементы комбинаторики, теории множеств и математической логики	-	
	Практические занятия	2	
	Практическое занятие №3. Элементы комбинаторики, теории множеств и математической логики	2	
Тема 1.6. Компьютерные сети: локальные сети, сеть Интернет	Основное содержание	2	ОК 01 ОК 02
	Компьютерные сети: локальные сети, сеть Интернет	2	
Тема 1.7. Поисковые	Профессионально-ориентированное содержание	2	ОК 02

системы. Поиск информации профессионального содержания	Службы Интернета. Поисковые системы. Поиск информации профессионального содержания	-	
	Практические занятия	2	
	Практическое занятие №4. Поисковые системы	2	
Тема 1.8. Сетевое хранение данных и цифрового контента	Основное содержание	2	OK 01 OK 02
	Сетевое хранение данных и цифрового контента. Облачные сервисы. Разделение прав доступа в облачных хранилищах. Соблюдение мер безопасности, предотвращающих незаконное распространение персональных данных	-	
	Практические занятия	2	
	Практическое занятие №5. Сетевое хранение данных и цифрового контента	2	
Тема 1.9. Информационная безопасность	Профессионально-ориентированное содержание	2	OK 01 OK 02
	Информационная безопасность. Тренды в развитии цифровых технологий. Риски и прогнозы использования цифровых технологий при решении профессиональных задачи	2	
Раздел 2. Использование программных систем и сервисов		12	
Тема 2.1. Обработка информации в текстовых процессорах	Основное содержание	2	OK 02
	Обработка информации в текстовых процессорах	-	
	Практические занятия	2	
	Практическое занятие №6. Обработка информации в текстовых процессорах	2	
Тема 2.2. Технологии создания структурированных текстовых документов	Основное содержание	2	OK 02
	Технологии создания структурированных текстовых документов	-	
	Практические занятия	2	
	Практическое занятие №7. Создание структурированных текстовых документов	2	
Тема 2.3. Компьютерная графика и мультимедиа	Профессионально-ориентированное содержание	2	OK 02
	Компьютерная графика и мультимедиа	-	
	Практические занятия	2	
	Практическое занятие №8. Компьютерная графика и мультимедиа	2	
Тема 2.4. Технологии обработки графических объектов	Профессионально-ориентированное содержание	2	OK 02
	Технологии обработки графических объектов	-	
	Практические занятия	2	
	Практическое занятие №9. Обработка графических объектов	2	
Тема 2.5.	Профессионально-ориентированное содержание	1	OK 02

Представление профессиональной информации в виде презентаций	Представление профессиональной информации в виде презентаций	-	
	Практические занятия	1	
	Практическое занятие №10. Профессиональная информация в презентации	1	
Тема 2.6. Интерактивные и мультимедийные объекты на слайде	Профессионально-ориентированное содержание	1	OK 02
	Интерактивные и мультимедийные объекты на слайде	-	
	Практические занятия	1	
	Практическое занятие №11. Интерактивные объекты в презентации	1	
Тема 2.7. Гипертекстовое представление информации	Основное содержание	2	OK 02
	Гипертекстовое представление информации	-	
	Практические занятия	2	
	Практическое занятие №12. Гипертекстовое представление информации	2	
Раздел 3. Информационное моделирование		18	
Тема 3.1. Модели и моделирование	Профессионально-ориентированное содержание	2	OK 02
	Модели и моделирование	2	
Тема 3.2. Списки, графы, деревья	Основное содержание	2	OK 02
	Списки, графы, деревья	2	
Тема 3.3. Математические модели в профессиональной области	Профессионально-ориентированное содержание	2	OK 02
	Математические модели в профессиональной области	-	
	Практические занятия	2	
	Практическое занятие №13. Математические модели в профессиональной области	2	
Тема 3.4. Понятие алгоритма и основные алгоритмические структуры	Основное содержание	2	OK 01
	Понятие алгоритма и основные алгоритмические структуры	-	
	Практические занятия	2	
	Практическое занятие №14. Понятие алгоритма и основные алгоритмические структуры	2	
Тема 3.5. Анализ алгоритмов в профессиональной области	Основное содержание	-	OK 02
	Анализ алгоритмов в профессиональной области	-	
Тема 3.6. Базы данных как модель	Основное содержание	2	OK 02
	Базы данных как модель предметной области. Таблицы и реляционные базы	-	

предметной области. Таблицы и реляционные базы данных	данных		
	Практические занятия	2	
	Практическое занятие №15. Базы данных	2	
Тема 3.7. Технологии обработки информации в электронных таблицах	Основное содержание	2	ОК 02
	Технологии обработки информации в электронных таблицах. Сортировка, фильтрация, условное форматирование	-	
	Практические занятия	2	
	Практическое занятие №16. Обработка информации в электронных таблицах	2	
Тема 3.8. Формулы и функции в электронных таблицах	Основное содержание	2	ОК 02
	Формулы и функции в электронных таблицах	-	
	Практические занятия	2	
	Практическое занятие №17. Формулы и функции в электронных таблицах	2	
Тема 3.9. Визуализация данных в электронных таблицах	Основное содержание	2	ОК 02
	Визуализация данных в электронных таблицах	-	
	Практические занятия	2	
	Практическое занятие №18. Визуализация данных в электронных таблицах	2	
Тема 3.10. Моделирование в электронных таблицах	Основное содержание	2	ОК 02
	Моделирование в электронных таблицах (на примерах задач из профессиональной области)	-	
	Практические занятия	2	
	Практическое занятие №19. Моделирование в электронных таблицах	2	
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)		2	
Итого за 2 семестр		48	
Всего по дисциплине		48	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины осуществляется в учебном кабинете «Информатика»

Оборудование учебного кабинета:

- места по количеству студентов;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий по дисциплине «Информатика»;
- справочные пособия по информатике;
- дидактические материалы по информатике.

Технические средства обучения:

- АРМ преподавателя, мультимедийный комплекс.

3.2 Информационное обеспечение обучения

Для студентов

Основные источники:

1. Жилко, Е. П. Информатика. Часть 1 : учебное пособие для СПО / Е. П. Жилко, Л. Н. Титова, Э. И. Дямина. — Саратов, Москва : Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2020. — 182 с. — ISBN 978-5-4488-0873-9, 978-5-4497-0637-9. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/97411>
2. Зубова, Е. Д. Информатика и ИКТ : учебное пособие / Е. Д. Зубова. — СанктПетербург : Лань, 2020. — 180 с. — ISBN 978-5-8114-4203-4.

Дополнительные источники:

1. Журавлев, А. Е. Информатика. Практикум в среде Microsoft Office 2016/2019 : учебное пособие для СПО / А. Е. Журавлев. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 124 с. — ISBN 978-5-8114-5516-4.
2. Журавлев, А. Е. Компьютерный анализ. Практикум в среде Microsoft Excel : учебное пособие для СПО / А. Е. Журавлев, А. В. Макшанов, Л. Н. Тындыкарь. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 280 с. — ISBN 978-5-8114-5678-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/152625>. Журавлев, А. Е. Организация и архитектура ЭВМ. Вычислительные системы : учебное пособие для СПО / А. Е. Журавлев. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 144 с. — ISBN 978-5-8114-5450-1. — Текст : электронный // Лань : электроннобиблиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/149338>.
3. Журавлев, А. Е. Организация и архитектура ЭВМ. Вычислительные системы : учебное пособие для СПО / А. Е. Журавлев. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 144 с. — ISBN

978-5-8114-5450-1.

4. Зубова, Е. Д. Информатика и ИКТ : учебное пособие / Е. Д. Зубова. – СанктПетербург : Лань, 2020. – 180 с. – ISBN 978-5-8114-4203-4. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/148289>

5. Кудинов, Ю. И. Основы современной информатики : учебное пособие для СПО / Ю. И. Кудинов, Ф. Ф. Пащенко. – Санкт-Петербург : Лань, 2020. – 256 с. – ISBN 978-5- 8114-5885-1.

6. Кудинов, Ю. И. Практикум по основам современной информатики : учебное пособие для СПО / Ю. И. Кудинов, Ф. Ф. Пащенко, А. Ю. Келина. – Санкт-Петербург : Лань, 2020. – 352 с. – ISBN 978-5-8114-5893-6.

7. Логунова, О. С. Информатика. Курс лекций : учебник для СПО / О. С. Логунова. – Санкт-Петербург : Лань, 2020. – 148 с. – ISBN 978-5-8114-6569-

8. Синаторов, С.В., Информационные технологии. Задачник : учебное пособие / С.В. Синаторов. — Москва : КноРус, 2022. — 253 с. — ISBN 978-5-406-09306-1.

Для преподавателя

1. Задания для практических работ по общеобразовательной учебной дисциплине «Информатика» (профессии СПО) : для технического, социально-экономического и естественно-научного профилей профессионального образования. – Челябинск : ЧИРПОР, 2017. – 100 с.

2. Концепция преподавания общеобразовательных дисциплин с учетом профессиональной направленности программ среднего профессионального образования, реализуемых на базе основного общего образования (утв. Минпросвещения России от 30 апреля 2021 г. № Р-98) // Портал федеральных учебно-методических объединений в среднем профессиональном образовании [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.fumospo.ru/?p=lib&show=372>

Интернет-ресурсы

1. База данных Научной электронной библиотеки eLIBRARY.RU [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://elibrary.ru/> <http://algolist.manual.ru>

2. Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам" [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://window.edu.ru/>;

3. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://school-collection.edu.ru/>;

4. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://fcior.edu.ru/>;

5. Дидактические материалы по информатике и математике [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://comp-science.narod.ru>

6. Задачи по информатике [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.problems.ru>

7. Интернет-университет информационных технологий (ИНТУИТ.ру) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.intuit.ru>

8. Непрерывное информационное образование: проект издательства «БИНОМ. Лаборатория знаний» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.metodist.lbz.ru>
9. Министерство образования и науки Российской Федерации [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://минобрнауки.рф/>;
10. Федеральный портал "Российское образование" [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.edu.ru/>;

Программное обеспечение

1. Операционная система Microsoft Windows 10
2. Пакет программ Microsoft Office Professional Plus
3. 7-zip GNU Lesser General Public License (свободное программное обеспечение, не ограничено, бессрочно);
4. Интернет браузер Google Chrome (бесплатное программное обеспечение, не ограничено, бессрочно);
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).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной учебной дисциплины раскрываются через дисциплинарные результаты, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций по разделам и темам содержания учебного материала; осуществляется преподавателем в процессе проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации, а также выполнения студентами индивидуальных заданий.

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, 1.8, 1.9. Р 3, Темы 3.4	Фронтальный опрос, Тестирование, Практические работы, Разноуровневые задания, Кейс — задания, Деловые игры
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, 1.7 Р 2, Темы 2.1., 2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6, 2.7 Р 3, Темы 3.1., 3.2, 3.3, 3.5, 3.7, 3.8, 3.9, 3.10	Практические работы, Разноуровневые задания, Деловые игры, Кейс-задания, Групповые проекты, Индивидуальные проекты
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета (1 курс, 2 семестр)		

государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Свердловской области
«Полевской многопрофильный техникум им. В.И. Назарова»

Рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины

Физика

для специальности СПО

22.02.11 Обработка металлов в металлургическом производстве

Направленность: Обработка металлов давлением

*(программа подготовки специалистов среднего звена)
(на базе основного общего образования)*

Рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины ОУД.06 «Физика» для специальности СПО 22.02.11 Обработка металлов в металлургическом производстве Направленность: Обработка металлов давлением разработана в соответствии со следующими нормативными документами и локальными актами:

- Закон «Об образовании в Российской Федерации» № 273-ФЗ от 29 декабря 2012 г (с изменениями и дополнениями);
- ФГОС среднего общего образования, утвержденный приказом МОиН РФ от 17.05.2012 № 413 (с изменениями и дополнениями);
- приказом Минпросвещения России от 18.05.2023 № 371 «Об утверждении федеральной образовательной программы среднего общего образования» (с изменениями и дополнениями);
- ФГОС СПО по специальности 22.02.11 Обработка металлов в металлургическом производстве (утв. Минпросвещения России от 10.06.2025 г. приказ № 528);
- приказом МО и Н РФ от 05.08.2020 г. №885/390 «О практической подготовке обучающихся».
- концепцией преподавания общеобразовательных дисциплин с учетом профессиональной направленности программ среднего профессионального образования, реализуемых на базе основного общего образования (утв. Минпросвещения России от 30 апреля 2021 г. № Р-98);
- учебным планом техникума
- с учётом примерной рабочей программы общеобразовательной дисциплины «Физика» для ПОО (утв. ФГБОУ ДПО ИРПО протокол № 6/2025 от 18.04.2025 г.).

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	17
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	31
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	33

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Физика

1.1. Область применения программы

Программа общеобразовательной учебной дисциплины предназначена для изучения физики в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования при подготовке специалистов среднего звена.

1.2 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: общеобразовательная учебная дисциплина «Физика» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 22.02.11 Обработка металлов в металлургическом производстве
Направленность: Обработка металлов давлением.

1.3. Цели, задачи и планируемые результаты освоения дисциплины:

1.3.1. Цели и задачи дисциплины

Содержание программы общеобразовательной учебной дисциплины «Физика» направлено на достижение следующих целей:

- формирование интереса и стремления обучающихся к научному изучению природы, развитие их интеллектуальных и творческих способностей;
- развитие представлений о научном методе познания и формирование исследовательского отношения к окружающим явлениям;
- формирование научного мировоззрения как результата изучения основ строения материи и фундаментальных законов физики;
- формирование умений объяснять явления с использованием физических знаний и научных доказательств;
- формирование представлений о роли физики для развития других естественных наук, техники и технологий.

Достижение этих целей обеспечивается решением следующих задач в процессе изучения курса физики на уровне среднего общего образования:

- приобретение системы знаний об общих физических закономерностях, законах, теориях, включая механику, молекулярную физику, электродинамику, квантовую физику и элементы астрофизики;
- формирование умений применять теоретические знания для объяснения физических явлений в природе и для принятия практических решений в повседневной жизни;
- освоение способов решения различных задач с явно заданной физической моделью, задач, подразумевающих самостоятельное создание физической модели, соответствующей условиям задачи;
- понимание физических основ и принципов действия технических устройств и технологических процессов, их влияния на окружающую среду;
- овладение методами самостоятельного планирования и проведения физических экспериментов, анализа и интерпретации информации, определения достоверности полученного результата;
- создание условий для развития умений проектно-исследовательской, творческой деятельности.

1.3.2. Планируемые результаты освоения общеобразовательной учебной дисциплины в

соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО. Общие компетенции (далее – ОК) и профессиональные компетенции (далее – ПК) ФГОС СПО в соотнесении с личностными, метапредметными и предметными результатами обучения базового уровня (далее – ПРБ) ФГОС СОО представлены в таблице.

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения программы по дисциплине	
	Общие ¹	Дисциплинарные ²
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Личностные результаты должны отражать 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, - готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни; - умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их; Метапредметные результаты должны отражать: 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,	ПРб 1. 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; ПРб 2. Сформированность умений 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

¹ Общие результаты сформулированы в соответствии с личностными и метапредметными результатами ФГОС СОО, в формировании которых участвует общеобразовательная дисциплина.

² Дисциплинарные результаты сформулированы и пронумерованы в соответствии с требованиями к предметным результатам базового уровня (ПРб) ФГОС СОО (Приказ Минобрнауки России от 17.05.2012 № 413 (редакция от 27.12.2023 г.).

	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 части жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; - проявлять способность их использования в познавательной и социальной практике; - проявлять способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; - ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; - 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; давать оценку новым ситуациям, оценивать приобретенный	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; ПРБ 3. Владение 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); владение основополагающими астрономическими понятиями, позволяющими характеризовать процессы, происходящие на звездах, в звездных системах, в межгалактической среде; движение небесных тел, эволюцию звезд и Вселенной; ПРБ 4. Владение закономерностями, законами и теориями (закон всемирного тяготения, I, II и III законы Ньютона, закон сохранения механической энергии, закон сохранения импульса, принцип

	опыт; 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 интегрировать знания из разных предметных областей; выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативные решения	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; ПРБ 6. Владение 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; ПРБ 7. Сформированность 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. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Личностные результаты должны отражать в части 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; Метапредметные результаты должны отражать: 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,	ПРБ 5. Умение учитывать границы применения изученных физических моделей: материальная точка, инерциальная система отсчета, идеальный газ; модели строения газов, жидкостей и твердых тел, точечный электрический заряд, ядерная модель атома, нуклонная модель атомного ядра при решении физических задач; ПРБ 9. Сформированность собственной позиции по отношению к физической информации, получаемой из разных источников, умений использовать цифровые технологии для поиска, структурирования, интерпретации и представления учебной и научно-популярной информации; развитие умений критического анализа получаемой 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 правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Личностные результаты должны отражать в части духовно-нравственного воспитания: - способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности; - осознание личного вклада в построение устойчивого будущего; Метапредметные результаты должны отражать: 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; -расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений; - делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение; -способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень;	ПРБ 9. Сформированность собственной позиции по отношению к физической информации, получаемой из разных источников, умений использовать цифровые технологии для поиска, структурирования, интерпретации и представления учебной и научно-популярной информации; развитие умений критического анализа получаемой информации

	б) самоконтроль: использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения; - уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению; в) эмоциональный интеллект - стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей; - способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию; - способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Личностные результаты должны отражать в части ценности научного познания: - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; Метапредметные результаты должны отражать: Овладение универсальными коммуникативными действиями: б) совместная деятельность: - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - выбирать тематику и методы совместных действий с учетом общих интересов и возможностей каждого члена коллектива; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы; - оценивать качество своего вклада и каждого участника команды в общий результат по разработанным	ПРБ 10. Овладение 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

	критериям; -предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости; 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	Личностные результаты должны отражать в части эстетического воспитания: - эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений; в области патриотического воспитания проявлять: -ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде; Метапредметные результаты должны отражать: 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;	ПРб 1. 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

	- развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Личностные результаты должны отражать в части 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; - активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; - умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их	
ПК 2.1. Выполнять расчёты параметров технологических процессов обработки металлов давлением, работы оборудования, характеристик исходных заготовок и металлопродукции.	Метапредметные результаты должны отражать: 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; -расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений; - делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение; -способствовать формированию и проявлению широкой	ПРБ 4. Владение закономерностями, законами и теориями (закон всемирного тяготения, I, II и III законы 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,

	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 - стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей; - способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию; - способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты	закон сохранения массового числа, постулаты Бора, закон радиоактивного распада); уверенное использование законов и закономерностей при анализе физических явлений и процессов.

1.4. Количество часов на освоение программы общеобразовательной учебной дисциплины согласно учебному плану:

Объем образовательной нагрузки – 238 часов, в том числе:

нагрузка во взаимодействии с преподавателем – 238 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем общеобразовательной учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов (всего по дисциплине)	Объем часов (I к. 1 с.)	Объем часов (I к. 2 с.)
Объем образовательной нагрузки	238	108	130
в том числе:			
теоретическое обучение	73	37	36
практические занятия	126	62	64
лабораторные занятия	10	3	7
контрольные работы	11	6	5
консультации	10	-	10
В форме практической подготовки: профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	70	38	32
в том числе:			
теоретическое обучение	28	16	12
практические занятия	42	22	20
<i>Промежуточная аттестация в форме зачета</i>	-	-	
<i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	-	-	
<i>Промежуточная аттестация в форме экзамена</i>	8	-	8

2.2 Тематический план и содержание общеобразовательной учебной дисциплины «Физика»

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
1 курс 1 семестр			
Раздел 1. Физика и методы научного познания		2	
Тема 1.1 Введение	Основное содержание Физика - наука о природе. Научные методы познания окружающего мира. Роль эксперимента и теории в процессе познания природы. Эксперимент в физике. Моделирование физических явлений и процессов. Научные гипотезы. Физические законы и теории. Границы применимости физических законов. Принцип соответствия. Роль и место физики в формировании современной научной картины мира, в практической деятельности людей.	2	ОК 03, ОК 05
Раздел 2. Механика		36	
Тема 2.1 Кинематика	Основное содержание		ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ПК 2.1
	Основные понятия кинематики	2	
	Механическое движение и его виды. Материальная точка. Скалярные и векторные физические величины. Относительность механического движения. Система отсчета. Принцип относительности Галилея. Способы описания движения. Траектория. Путь. Перемещение.		
	Равнопеременное прямолинейное движение	2	
	Равномерное прямолинейное движение. Скорость. Уравнение движения. Мгновенная и средняя скорости. Ускорение. Прямолинейное движение с постоянным ускорением. Движение с постоянным ускорением свободного падения.		
	Движение по окружности	1	
	Равномерное движение точки по окружности, угловая скорость. Центростремительное ускорение. Кинематика абсолютно твердого тела.		
	Практические занятия		
	Практическая работа №1 Решение задач на равномерное прямолинейное движение	2	
	Практическая работа №2 Решение задач на расчёт скорости при прямолинейном неравномерном движении.	2	

	Практическая работа №3 Решение задач на расчёт перемещения при равноускоренном движении	2	
	Практическая работа №4 Решение задач на равномерное движение по окружности	1	
Тема 2.2 Динамика	Основное содержание		
	Законы Ньютона	2	
	Основная задача динамики. Сила. Масса. Законы механики Ньютона.		
	Силы в механике	2	
	Силы в природе. Сила тяжести и сила всемирного тяготения. Закон всемирного тяготения. Первая космическая скорость. Движение планет и малых тел Солнечной системы. Вес. Невесомость. Силы упругости. Силы трения.		
	Практические занятия		
	Практическая работа №5 Решение задач на второй закон Ньютона	2	
	Практическая работа №6 Решение задач на закон всемирного тяготения	2	
	Практическая работа №7 Решение задач по теме: «Сила упругости. Закон Гука»	2	
	Практическая работа №8 Решение задач по теме: «Сила трения»	1	
	Практическая работа №9 Решение задач по теме: «Вес тела. Невесомость»	1	
	Практическая работа №10 Решение задач по теме: «Законы механики Ньютона»	2	
Тема 2.3 Законы сохранения в механике	Контрольная работа		
	Контрольная работа №1 по теме: «Законы механики Ньютона»	2	
	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	2/2 ³	
	Основное содержание		
	Импульс тела. Импульс силы. Закон сохранения импульса. Реактивное движение. <i>Механическая работа и мощность. Кинетическая энергия. Потенциальная энергия. Закон сохранения механической энергии.</i> Работа силы тяжести и силы упругости. Консервативные силы. <i>Применение законов сохранения.</i> Использование законов механики для объяснения движения небесных тел и для развития космических исследований, границы применимости классической механики. <i>Практическое применение физических знаний в повседневной жизни для использования простых механизмов, инструментов, транспортных средств⁴.</i>	2	
	Практические занятия		
	Практическая работа №11 Решение задач на импульс тела.	1	

³ Указано количество часов, выделенных на реализацию профессионально-ориентированного содержания (теоретические занятия/лабораторно-практические занятия)

⁴ Профессионально ориентированные элементы содержания выделены курсивом

	Практическая работа №12 Решение задач на закон сохранения импульса.	1	
	Практическая работа №13 Решение задач по теме: «Кинетическая энергия и её изменения»	1	
	<i>Практическая работа №14 Решение задач на расчёт механической работы, энергии.</i>	1	
	<i>Практическая работа №15 Решение задач на закон сохранения энергии</i>	1	
	Контрольная работа		
	Контрольная работа №2 по разделу «Механика»	1	
Раздел 3. Молекулярная физика и термодинамика		42	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ПК 2.1
Тема 3.1 Основы молекулярно-кинетической теории	Основное содержание		
	Основы МКТ	2	
	Основные положения молекулярно-кинетической теории. Размеры и масса молекул и атомов. Броуновское движение. Силы и энергия межмолекулярного взаимодействия. Строение газообразных, жидких и твердых тел.		
	Уравнение Клаузиуса	2	
	Идеальный газ. Давление газа. Основное уравнение молекулярно-кинетической теории газов. Температура и ее измерение. Абсолютный нуль температуры. Термодинамическая шкала температуры. Температура звезд. Скорости движения молекул и их измерение.		
	Профессионально – ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	2/3	
	Уравнение Менделеева - Клапейрона	2	
	<i>Уравнение состояния идеального газа.</i> Изопроцессы и их графики. <i>Газовые законы. Молярная газовая постоянная.</i>		
	Практические занятия		
	Практическая работа №16 Решение задач на определения массы, числа молекул, количества вещества	2	
	Практическая работа №17 Решение задач по теме: «Энергия теплового движения молекул»	2	
	Практическая работа №18 Решение задач на уравнение МКТ газов	1	
	<i>Практическая работа №19 Решение задач на уравнение Менделеева-Клапейрона</i>	1	
	<i>Практическая работа №20 Решение задач на изопроцессы в газах</i>	2	
	Практическая работа №21 Решение задач по теме: «Основы МКТ»	2	
	Лабораторные занятия		

	Лабораторная работа №1. Изучение одного из изопротессов	1
	Контрольная работа	
	Контрольная работа №3 по теме: «Основы МКТ»	1
Тема 3.2 Основы термодинамики	Профессионально – ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	4/4
	Основное содержание	
	Способы изменения внутренней энергии	2
	Внутренняя энергия системы. Внутренняя энергия идеального газа. <i>Работа и теплота как формы передачи энергии. Теплоемкость. Удельная теплоемкость.</i> Количество теплоты. Уравнение теплового баланса. Первое начало термодинамики. Адиабатный процесс. Второе начало термодинамики.	
	Тепловые двигатели	2
	<i>Принцип действия тепловой машины. Тепловые двигатели. КПД теплового двигателя. Холодильные машины.</i> Охрана природы.	
	Практические занятия	
	<i>Практическая работа №22 Решение задач по теме: «Внутренняя энергия. Работа»</i>	2
	Практическая работа №23 Решение задач на первый закон термодинамики.	2
	<i>Практическая работа №24 Решение задач по теме: «КПД тепловых двигателей».</i>	2
	Практическая работа №25 Решение задач по теме: «Основы термодинамики».	1
	Контрольная работа	
Тема 3.3 Агрегатные состояния вещества и фазовые переходы	Контрольная работа №4 по теме: «Основы термодинамики»	1
	Основное содержание	
	Свойства газов и жидкостей, их взаимные превращения	2
	Испарение и конденсация. Насыщенный пар и его свойства. Абсолютная и относительная влажность воздуха. Приборы для определения влажности воздуха. Точка росы. Кипение. Зависимость температуры кипения от давления. Критическое состояние вещества. Перегретый пар и его использование в технике. Характеристика жидкого состояния вещества. Поверхностный слой жидкости. Энергия поверхностного слоя. Ближний порядок. Поверхностное натяжение. Смачивание. Явления на границе жидкости с твердым телом. Капиллярные явления.	
	Строение и свойства твёрдых тел	2
	Характеристика твердого состояния вещества. Кристаллические и аморфные тела. Упругие свойства твердых тел. Закон Гука. Механические свойства твердых тел.	

	Пластическая (остаточная) деформация. Тепловое расширение твердых тел и жидкостей. Коэффициент линейного расширения. Коэффициент объёмного расширения. Учет расширения в технике. Плавление. Удельная теплота плавления. Кристаллизация. Практическое применение в повседневной жизни физических знаний о свойствах газов, жидкостей и твердых тел		
	Практические занятия		
	Практическая работа №26 Решение задач по теме: «Влажность воздуха»	2	
	Практическая работа №27 Решение задач по теме: «Капиллярные явления»	1	
	Практическая работа №28 Решение задач на закон Гука.	2	
	Практическая работа №29 Решение задач на механические свойства твёрдых тел	2	
	Лабораторные занятия		
	Лабораторная работа №2 Определение влажности воздуха	1	
Раздел 4. Электродинамика		70	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ПК 2.1
Тема 4.1 Электростатика	Профессионально – ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	4/6	
	Основное содержание		
	Законы электростатики	2	
	Электрические заряды. Элементарный электрический заряд. Закон сохранения заряда. Закон Кулона. Электрическая постоянная.		
	Характеристика электрического поля	2	
	Электрическое поле. Напряженность электрического поля. Принцип суперпозиции полей. <i>Проводники в электрическом поле. Диэлектрики в электрическом поле. Поляризация диэлектриков.</i> Работа сил электростатического поля. Потенциал. <i>Разность потенциалов. Связь между напряженностью и разностью потенциалов электрического поля.</i>		
	Конденсаторы	2	
	<i>Емкость. Единицы емкости. Конденсаторы. Соединение конденсаторов в батарею. Энергия заряженного конденсатора. Энергия электрического поля. Применение конденсаторов</i>		
	Практические занятия		
	Практическая работа №30 Решение задач на закон сохранения электрического заряда	1	
	Практическая работа №31 Решение задач на закон Кулона	1	
	<i>Практическая работа №32 Решение задач по темам: «Напряжённость электрического поля. Принцип суперпозиции полей» .</i>	2	

	<i>Практическая работа №33 Решение задач по темам: «Потенциальная энергия электростатического поля. Разность потенциалов».</i>	2	
	<i>Практическая работа №34 Решение задач по темам: «Конденсатор. Энергия электрического поля заряженного конденсатора».</i>	2	
	<i>Практическая работа №35 Решение задач на последовательное и параллельное соединение конденсаторов</i>	2	
	Практическая работа №36 Решение задач по теме: «Электрическое поле»	1	
	Контрольная работа		
	Контрольная работа №5 по теме: «Электростатическое поле»	1	
Тема 4.2 Постоянный электрический ток. Токи в различных средах	Профессионально – ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	4/5	
	Основное содержание		
	Закон Ома для участка цепи	2	
	Условия, необходимые для возникновения и поддержания электрического тока. Сила тока и плотность тока. <i>Закон Ома для участка цепи. Зависимость электрического сопротивления от материала, длины и площади поперечного сечения проводника. Зависимость электрического сопротивления проводников от температуры. Температурный коэффициент сопротивления. Сверхпроводимость.</i>		
	Закон Ома для полной цепи	2	
	<i>Электродвижущая сила источника тока. Закон Ома для полной цепи. Электрические цепи. Параллельное и последовательное соединение проводников. Законы Кирхгофа для узла. Соединение источников электрической энергии в батарею</i>		
	Практические занятия		
	Практическая работа №37 Решение задач по теме: «Зависимость электрического сопротивления проводника от температуры».	1	
	<i>Практическая работа №38 Решение задач по теме «Сопротивление, удельное сопротивление».</i>	2	
	<i>Практическая работа №39 Решение задач по теме «Закон Ома для участка цепи».</i>	2	
	Лабораторные занятия		
	Лабораторная работа №3 Определение удельного сопротивления проводника	1	
Итого за 1 семестр		108	

1 курс 2 семестр			
Тема 4.2 Постоянный электрический ток. Токи в различных средах	Профессионально – ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	3/9	
	Основное содержание		
	Работа и мощность тока	1	
	<i>Работа и мощность постоянного тока. Тепловое действие тока. Закон Джоуля—Ленца.</i>		
	Электрический ток в различных средах	2	
	Электрический ток в металлах, в электролитах, газах, в вакууме. <i>Электролиз. Закон электролиза Фарадея. Электрохимический эквивалент. Виды газовых разрядов. Термоэлектронная эмиссия. Плазма. Электрический ток в полупроводниках. Собственная и примесная проводимости. Р-п переход. Применение полупроводников. Полупроводниковые приборы</i>		
	Практические занятия		
	<i>Практическая работа №40 Решение задач по теме: «Закон Ома для полной цепи».</i>	2	
	Практическая работа №41 Решение задач на последовательное и параллельное соединение проводников	1	
	<i>Практическая работа №42 Решение задач на смешанное соединение проводников</i>	2	
	<i>Практическая работа №43 Решение задач по теме: «Работа и мощность постоянного тока».</i>	1	
	Практическая работа №44 Решение задач по теме: «Законы Ома».	2	
	<i>Практическая работа №45 Решение задач по теме: «Электрический ток в полупроводниках».</i>	1	
	Практическая работа №46 Решение задач на закон электролиза Фарадея	1	
	Лабораторные занятия		
	<i>Лабораторная работа №4 Измерение ЭДС и внутреннего сопротивления источника тока</i>	1	
	<i>Лабораторная работа №5 Изучение законов последовательного и параллельного соединений проводников.</i>	2	
	Лабораторная работа №6 Определение КПД электрического чайника	1	
	Лабораторная работа №7 Исследование зависимости мощности лампы накаливания от напряжения на её зажимах	1	

Тема 4.3 Магнитное поле. Электромагнитная индукция.	Профессионально – ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	5/9	
	Основное содержание		
	Сила Ампера	2	
	Вектор индукции магнитного поля. Напряженность магнитного поля. Действие магнитного поля на прямолинейный проводник с током. Взаимодействие токов. <i>Сила Ампера. Применение силы Ампера.</i> Магнитный поток. Работа по перемещению проводника с током в магнитном поле.		
	Сила Лоренца	1	
	Действие магнитного поля на движущийся заряд. <i>Сила Лоренца. Применение силы Лоренца.</i> Определение удельного заряда. <i>Магнитные свойства вещества. Магнитная проницаемость.</i> Солнечная активность и её влияние на Землю. Магнитные бури		
	Электромагнитная индукция	2	
	<i>Явление электромагнитной индукции.</i> Правило Ленца. Закон электромагнитной индукции. <i>Вихревое электрическое поле.</i> ЭДС индукции в движущихся проводниках. <i>Явление самоиндукции. Индуктивность. Энергия магнитного поля тока.</i> Взаимосвязь электрических и магнитных полей. Электромагнитное поле		
	Практические занятия		
	<i>Практическая работа №47 Решение задач по темам: «Магнитная индукция. Сила Ампера»</i>	2	
	<i>Практическая работа №48 Решение задач на определение направления вектора магнитной индукции и силы Ампера</i>	2	
	<i>Практическая работа №49 Решение задач по теме: «Сила Лоренца»</i>	1	
	<i>Практическая работа №50 Решение задач по теме: «Магнитное поле»</i>	2	
	Практическая работа №51 Решение задач на магнитный поток, на закон электромагнитной индукции	2	
	Практическая работа №52 Решение задач на ЭДС индукции в движущихся проводниках	2	
	Практическая работа №53 Решение задач, на определение направления индукционного тока, пользуясь правилом Ленца	2	
	<i>Практическая работа №54 Решение задач по теме: «Самоиндукция, индуктивность, энергия магнитного поля»</i>	2	
	Лабораторные занятия		
	Лабораторная работа №8 Изучение явления электромагнитной индукции	1	

	Контрольная работа		
	Контрольная работа №6 по теме «Электромагнитная индукция»	1	
	Контрольная работа №7 по теме «Магнитное поле»	2	
Раздел 5. Колебания и волны		39	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ПК 2.1
Тема 5.1 Механические и электромагнитные колебания	Профессионально – ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	4/2	
	Основное содержание		
	Механические колебания	2	
	Колебательное движение. Гармонические колебания. Свободные механические колебания. Превращение энергии при колебательном движении. Свободные затухающие механические колебания. Математический маятник. Пружинный маятник. Вынужденные механические колебания. Резонанс.		
	Виды электромагнитных колебаний	2	
	Свободные электромагнитные колебания. Превращение энергии в колебательном контуре. Формула Томсона. Затухающие электромагнитные колебания. Генератор незатухающих электромагнитных колебаний. Вынужденные электрические колебания. <i>Переменный ток. Генератор переменного тока. Емкостное и индуктивное сопротивления переменного тока. Активное сопротивление. Закон Ома для электрической цепи переменного тока. Работа и мощность переменного тока. Резонанс в электрической цепи.</i>		
	Трансформатор	2	
	<i>Токи высокой частоты. Получение, передача и распределение электроэнергии. Электромагнитное поле как особый вид материи.</i>		
	Практические занятия		
	Практическая работа №55 Решение задач по теме: «Механические колебания»	1	
	Практическая работа №56 Решение задач по теме: «Электромагнитные колебания»	2	
	Практическая работа №57 Решение задач по теме: «Переменный электрический ток»	2	
	Практическая работа №58 Решение задач по теме: «Трансформатор. Передача электроэнергии»	2	
Тема 5.2 Механические и электромагнитные волны	Основное содержание		
	Упругие волны	1	
	Поперечные и продольные волны. Характеристики волны. Звуковые волны. Ультразвук и его применение		
	Электромагнитные волны	1	

	Свойства электромагнитных волн. Вибратор Герца. Открытый колебательный контур. Изобретение радио А.С. Поповым. Понятие о радиосвязи. Принцип радиосвязи. Применение электромагнитных волн		
	Практические занятия		
	Практическая работа №59 Решение задач по теме: «Механические волны»	2	
	Практическая работа №60 Решение задач по теме: «Энергия электромагнитной волны. Радиолокация»	1	
	Практическая работа №61 Решение задач по теме: «Электромагнитные волны»	2	
Тема 5.3 Оптика	Основное содержание		ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05
	Законы геометрической оптики	2	
	Точечный источник света. Скорость распространения света. Законы отражения и преломления света. Солнечные и лунные затмения. Принцип Гюйгенса. Полное отражение.		
	Линзы	2	
	Построение изображения в линзах. Формула тонкой линзы. Увеличение линзы. Глаз как оптическая система. Оптические приборы. Телескопы. Сила света. Освещённость. Законы освещенности		
	Свойства световой волны	2	
	Интерференция света. Когерентность световых лучей. Интерференция в тонких пленках. Кольца Ньютона. Использование интерференции в науке и технике. Дифракция света. Дифракция на щели в параллельных лучах. Дифракционная решетка. Понятие о голографии. Поляризация поперечных волн. Поляризация света. Двойное лучепреломление. Поляроиды. Дисперсия света.		
	Световые спектры	2	
	Виды спектров. Спектры испускания. Спектры поглощения. Спектральный анализ. Спектральные классы звезд. Ультрафиолетовое излучение. Инфракрасное излучение. Рентгеновские лучи. Их природа и свойства. Шкала электромагнитных излучений		
	Практические занятия		
	Практическая работа №62 Решение задач по теме: «Закон отражения, преломления света. Полное отражение света»	1	
	Практическая работа №63 Решение задач на построение изображений в собирающей линзе	2	
	Практическая работа №64 Решение задач по теме: «Формула тонкой линзы.	2	

	Увеличение линзы».		
	Практическая работа №65 Решение задач по теме: «Интерференция и дифракция света»	1	
	Практическая работа №66 Решение задач по теме: «Дифракционная решетка»	2	
	Лабораторные занятия		
	Лабораторная работа №9 Определение показателя преломления стекла	1	
	Лабораторная работа №10 Определение длины световой волны с помощью дифракционной решетки.	1	
	Контрольная работа		
	Контрольная работа №8 по теме «Световые волны»	1	
Раздел 6. Основы специальной теории относительности		1	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05
Тема 6.1 Основы специальной теории относительности	Границы применимости классической механики. Постулаты специальной теории относительности: инвариантность модуля скорости света в вакууме, принцип относительности Эйнштейна. Относительность одновременности. Замедление времени и сокращение длины. Энергия и импульс релятивистской частицы. Связь массы с энергией и импульсом релятивистской частицы. Энергия покоя.	1	
Раздел 7. Квантовая физика		27	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07
Тема 7.1 Элементы квантовой оптики	Основное содержание	2	
	Квантовая гипотеза Планка. Тепловое излучение. Корпускулярно-волновой дуализм. Фотоны. Гипотеза де Бройля о волновых свойствах частиц. Соотношение неопределенностей Гейзенберга. Давление света. Химическое действие света. Опыты П.Н. Лебедева и Н.И. Вавилова. Фотоэффект. Уравнение Эйнштейна для фотоэффекта. Внешний фотоэлектрический эффект. Внутренний фотоэффект. Типы фотоэлементов. Применение фотоэффекта		
	Практические занятия		
	Практическая работа №67 Решение задач по теме: «Фотоэффект».	2	
	Практическая работа №68 Решение задач по теме: «Уравнение фотоэффекта, применение фотоэффекта в технике».	2	
	Практическая работа №69 Решение задач на расчёт массы и импульса фотона	2	
Тема 7.2 Строение атома	Основное содержание		
	Строение атома	2	
	Модель атома Томсона. Опыты Резерфорда по рассеянию α -частиц. Планетарная модель атома. Постулаты Бора. Излучение и поглощение фотонов при переходе атома с одного уровня энергии на другой. Виды спектров. Спектр уровней энергии		

	атома водорода. Волновые свойства частиц. Волны де Бройля. Корпускулярно-волновой дуализм. Спонтанное и вынужденное излучение. Дифракция электронов в кристаллах. Устройство и принцип работы лазера. Технические устройства и практическое применение: спектральный анализ (спектроскоп), лазер, квантовый компьютер		
	Практические занятия		
	Практическая работа №70 Решение задач по теме: «Модель атома Н. Бора»	1	
	Практическая работа №71 Решение задач по теме: «Лазеры»	1	
Тема 7.3 Атомное ядро	Основное содержание		
	Радиоактивность	2	
	Закон радиоактивного распада. Радиоактивные превращения. Способы наблюдения и регистрации заряженных частиц. Эффект Вавилова – Черенкова.		
	Ядерные реакции	1	
	Дефект массы, энергия связи и устойчивость атомных ядер. Ядерные реакции. Ядерная энергетика. Энергетический выход ядерных реакций. Искусственная радиоактивность.		
	Ядерный реактор. Цепные ядерные реакции.	2	
	Деление тяжелых ядер. Цепная ядерная реакция. Управляемая цепная реакция. Ядерный реактор. Термоядерный синтез. Энергия звезд. Получение радиоактивных изотопов и их применение. Биологическое действие радиоактивных излучений. Элементарные частицы		
	Практические занятия		
	Практическая работа №72 Решение задач на закон радиоактивного распада	1	
	Практическая работа №73 Решение задач по теме: «Строение атомного ядра»	2	
	Практическая работа №74 Решение задач на расчёт энергии связи атомных ядер	2	
	Практическая работа №75 Решение задач на расчёт удельной энергии связи	2	
	Практическая работа №76 Решение задач по теме: «Ядерные реакции, энергетический выход ядерных реакций»	2	
	Контрольная работа		
	Контрольная работа №9 по теме «Физика атомного ядра»	1	
Раздел 8. Элементы астрономии и астрофизики		3	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 07
Тема 8.1 Элементы астрономии и астрофизики	Основное содержание		
	Строение Солнечной Системы	1	
	Солнечная система: планеты и малые тела, система Земля—Луна		

	Эволюция Вселенной		1	
	Строение и эволюция Солнца и звёзд. Классификация звёзд. Звёзды и источники их энергии. Галактика. Современные представления о строении и эволюции Вселенной			
	Практические занятия			
	Практическая работа №77 Решение задач на закон Хаббла		1	
Консультации	Тематика консультаций:		10	
	1	Решение задач по разделу: «Механика»	1	
	2	Решение задач по основам молекулярно-кинетической теории идеального газа	1	
	3	Решение задач по основам термодинамики	1	
	4	Решение задач по теме: «Электрическое поле»	1	
	5	Решение задач на законы постоянного тока	1	
	6	Решение задач по теме: «Магнитное поле»	1	
	7	Решение задач по теме: «Электромагнитная индукция»	1	
	8	Повторение основных понятий по разделу: «Колебания и волны»	1	
	9	Решение задач по разделу «Оптика»	1	
	10	Решение задач по разделу: «Квантовая физика»	1	
Промежуточная аттестация по дисциплине - экзамен			8	
Итого за 2 семестр			130	
Всего по дисциплине			238	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины осуществляется в учебном кабинете «Физика»

Оборудование учебного кабинета:

- места по количеству студентов;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий по дисциплине «Физика»;
- справочные пособия по физике;
- дидактические материалы по физике.

Технические средства обучения:

- АРМ преподавателя, мультимедийный комплекс.

3.2 Информационное обеспечение обучения

Для студентов

Основные источники:

1. Физика: базовый уровень: учебник / Н.С. Пурышева, Н.Е. Важеевская, Д.А. Исаев, В.М. Чаругин. – 2-е изд., стер. – Москва: Просвещение, 2025. – 512 с. – (Учебник СПО). - ISBN 978-5-09-121349-2.

Дополнительные источники:

1. Мякишев, Г. Я. Физика. 10 класс: учебник для общеобразовательных организаций с прил. на электрон. носителе: базовый уровень / Г. Я. Мякишев, Б. Б. Буховцев, Н. Н. Сотский; под ред. Н. А. Парфентьевой. – Москва: Просвещение, 2019. – 416 с. – ISBN 978-5-09-028225-3.
2. Мякишев, Г. Я. Физика. 11 класс: учебник для общеобразовательных организаций с прил. на электрон. носителе: базовый уровень / Г. Я. Мякишев, Б. Б. Буховцев, В. М. Чаругин; под ред. Н. А. Парфентьевой. – Москва: Просвещение, 2019. – 432 с. – ISBN 978-5-09-034255-1.
3. Рымкевич, А. П. Физика. Задачник. 10-11 классы : учебное пособие / А. П. Рымкевич. – 23-е изд. стереотип. – Москва : Дрофа, 2019. – 188 с. – ISBN 978-5-358-21573-3.
4. Кирик, Л. А. Физика. 10 класс. Разноуровневые самостоятельные и контрольные работы / Л. А. Кирик. – Москва : ИЛЕКСА, 2015. – 224 с. – ISBN 978-5-89237-424-8.
5. Кирик, Л. А. Физика-11. Разноуровневые самостоятельные и контрольные работы / Л. А. Кирик – 5-е изд., перераб. – Москва : ИЛЕКСА, 2013. – 192 с. – ISBN 978-5-89237-334-0.
6. Саенко, О. Е. Естествознание : учебное пособие для СПО / О. Е. Саенко, Т. П.

Трушина, О. В. Арутюнян. – 6-е изд., стереотип. – Москва : КНОРУС, 2018. – 364 с. – ISBN 978-5-406-06475-7. – (Раздел «Физика»).

Интернет-ресурсы

1. Научно – методический журнал // Физика в школе: [сайт]. - 2011. – URL: <https://nat.uch-lit.ru/category/periodicheskie-izdaniya/periodika-dlya-uchiteley-i-uchashhihsya/fizika-periodika> (дата обращения: 07.08.2025)
2. Клуб для учителей физики, учащихся и их родителей // Физика.ru: [сайт]. - 2021. – URL: Режим доступа: <http://www.fizika.ru/> (дата обращения: 07.08.2025)
3. Физика: уроки, тесты, задания // ЯКласс: [сайт]. - 2021. – URL: Режим доступа: <https://www.yaklass.ru/p/fizika> (дата обращения: 12.08.2025)
4. Задачи по физике с решениями // Физика для всех: [сайт]. - 2021. – URL: Режим доступа: <http://fizzzika.narod.ru/> (дата обращения: 12.08.2025)

Для преподавателей

1. Дмитриева, В. Ф. Физика для профессий и специальностей технического профиля. Лабораторный практикум: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования / В. Ф. Дмитриева, А. В. Коржуев, О. В. Муртазина. – Москва : Академия, 2015. – 160 с. – ISBN 978-5-4468-1424-4.
2. Задания для выполнения лабораторных работ по учебной дисциплине «Физика» для профессиональных образовательных организаций всех профилей профессионального образования. – Челябинск: ЧИРПО, 2017. – 100с.
3. Концепция преподавания общеобразовательных дисциплин с учетом профессиональной направленности программ среднего профессионального образования, реализуемых на базе основного общего образования (утв. Минпросвещения России от 30 апреля 2021 г. № Р-98) // Портал федеральных учебно-методических объединений в среднем профессиональном образовании: [сайт]. – URL: <https://www.fumo-spo.ru/?p=lib&show=372> (дата обращения 28.08.2025).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной учебной дисциплины раскрываются через дисциплинарные результаты, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций по разделам и темам содержания учебного материала; осуществляется преподавателем в процессе проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации, а также выполнения студентами индивидуальных заданий.

Общая/профессиональная компетенция	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятий
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Р 2, Темы 2.1, 2.2, 2.3 П-о/с ⁵ Р 3, Темы 3.1 П-о/с, 3.2 П-о/с, 3.3 Р 4, Темы 4.1 П-о/с, 4.2 П-о/с, 4.3 П-о/с Р 5, Темы 5.1 П-о/с, 5.2, 5.3 Р 6, Тема 6.1 Р 7, Тема 7.1, 7.2, 7.3 Р 8 Тема 8.1	Устный опрос Тестирование, Кейс - задания Практические работы
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Р 2, Темы 2.1, 2.2, 2.3 П-о/с Р 3, Темы 3.1 П-о/с, 3.2 П-о/с, 3.3 Р 4, Темы 4.1 П-о/с, 4.2 П-о/с, 4.3 П-о/с Р 5, Темы 5.1 П-о/с, 5.2, 5.3 Р 6, Тема 6.1 Р 7, Тема 7.1, 7.2, 7.3 Р 8 Тема 8.1	Практические работы Контрольные работы Разноуровневые задания Групповые задания Индивидуальные задания Фронтальный опрос Кейс-задания Лабораторные работы
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	Р 1, Тема 1.1 Р 3, Темы 3.1 П-о/с, 3.2 П-о/с, 3.3 Р 4, Темы 4.1 П-о/с, 4.2 П-о/с, 4.3 П-о/с Р 8 Тема 8.1	Конспекты Рефераты Сообщения Практические работы
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Р 2, Темы 2.1, 2.2, 2.3 П-о/с Р 3, Темы 3.1 П-о/с, 3.2 П-о/с, 3.3 Р 4, Темы 4.1 П-о/с, 4.2 П-о/с, 4.3 П-о/с Р 5, Темы 5.1 П-о/с, 5.2, 5.3 Р 6, Тема 6.1 Р 7, Тема 7.1, 7.2, 7.3 Р 8 Тема 8.1	Ситуационные задачи Фронтальный опрос Кейс-задания Практические работы

⁵ ПК указываются в соответствии с ФГОС реализуемой профессии / специальности СПО

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Р 1, Тема 1.1 Р 2, Темы 2.1, 2.2, 2.3 П-о/с Р 3, Темы 3.1 П-о/с, 3.2 П-о/с, 3.3 Р 4, Темы 4.1 П-о/с, 4.2 П-о/с, 4.3 П-о/с Р 5, Темы 5.1 П-о/с, 5.2, 5.3 Р 6, Тема 6.1 Р 7, Тема 7.1, 7.2, 7.3 Р 8 Тема 8.1	Конспекты Лабораторные работы Практические работы Тестирование Фронтальный опрос
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Р 2, Темы 2.1, 2.2, 2.3 П-о/с Р 3, Темы 3.1 П-о/с, 3.2 П-о/с, 3.3 Р 4, Темы 4.1 П-о/с, 4.2 П-о/с, 4.3 П-о/с Р 5, Темы 5.1 П-о/с, 5.2, 5.3 Р 6, Тема 6.1 Р 7, Тема 7.1, 7.2, 7.3 Р 8 Тема 8.1	Фронтальный опрос Контрольные работы Практические работы Групповые задания Индивидуальные задания
ПК 2.1. Выполнять расчёты параметров технологических процессов обработки металлов давлением, работы оборудования, характеристик исходных заготовок и металлопродукции.	Р 2, Темы 2.1, 2.2, 2.3 П-о/с Р 3, Темы 3.1 П-о/с, 3.2 П-о/с, 3.3 Р 4, Темы 4.1 П-о/с, 4.2 П-о/с, 4.3 П-о/с Р 5, Темы 5.1 П-о/с, 5.2, 5.3	Фронтальный опрос Практические работы Кейс-задания Ситуационные задачи Лабораторные работы
Промежуточная аттестация в форме – экзамена (курс 1, 2 семестр)		

государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Свердловской области
«Полевской многопрофильный техникум им. В.И. Назарова»

Рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины

Химия

для специальности СПО

22.02.11 Обработка металлов в металлургическом производстве

Направленность: Обработка металлов давлением

*(программа подготовки специалистов среднего звена)
(на базе основного общего образования)*

Рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины ОУД.07 «Химия» для специальности СПО 22.02.11 Обработка металлов в металлургическом производстве Направленность: Обработка металлов давлением разработана в соответствии со следующими нормативными документами и локальными актами:

- Закон «Об образовании в Российской Федерации» № 273-ФЗ от 29 декабря 2012 г (с изменениями и дополнениями);
- ФГОС среднего общего образования, утвержденный приказом МОиН РФ от 17.05.2012 № 413 (с изменениями и дополнениями);
- приказом Минпросвещения России от 18.05.2023 № 371 «Об утверждении федеральной образовательной программы среднего общего образования» (с изменениями и дополнениями);
- ФГОС СПО по специальности 22.02.11 Обработка металлов в металлургическом производстве (утв. Минпросвещения России от 10.06.2025 г. приказ № 528);
- приказом МО и Н РФ от 05.08.2020 г. №885/390 «О практической подготовке обучающихся».
- концепцией преподавания общеобразовательных дисциплин с учетом профессиональной направленности программ среднего профессионального образования, реализуемых на базе основного общего образования (утв. Минпросвещения России от 30 апреля 2021 г. № Р-98);
- учебным планом техникума
- с учётом примерной рабочей программы общеобразовательной дисциплины «Химия» для ПОО (утв. ФГБОУ ДПО ИРПО протокол №6/2025 от 18.04.2025 г.).

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	10
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	19
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	22

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Химия

1.1. Область применения программы

Программа общеобразовательной учебной дисциплины предназначена для изучения химии в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования при подготовке специалистов среднего звена.

1.2 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: общеобразовательная учебная дисциплина «Химия» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 22.02.11 Обработка металлов в металлургическом производстве
Направленность: Обработка металлов давлением.

1.3. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

1.3.1. Цели дисциплины

Содержание программы общеобразовательной учебной дисциплины «Химия» направлено на достижение следующих целей:

- формирование системы химических знаний как важнейшей составляющей естественно-научной картины мира, в основе которой лежат ключевые понятия, фундаментальные законы и теории химии, освоение языка науки, усвоение и понимание сущности доступных обобщений мировоззренческого характера, ознакомление с историей их развития и становления;
- формирование и развитие представлений о научных методах познания веществ и химических реакций, необходимых для приобретения умений ориентироваться в мире веществ и химических явлений, имеющих место в природе, в практической и повседневной жизни;
- развитие умений и способов деятельности, связанных с наблюдением и объяснением химического эксперимента, соблюдением правил безопасного обращения с веществами.

Задачи дисциплины:

- 1) сформировать понимание закономерностей протекания химических процессов и явлений в окружающей среде, а также их связь с целостной научной картиной мира и другими естественными науками;
- 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 находить, анализировать и использовать информацию химического характера из различных информационных источников, включая учебную литературу, научные публикации и интернет-ресурсы;
- 5) сформировать умения прогнозировать последствия своей деятельности и химических природных, бытовых и производственных процессов, учитывая возможные экологические и социальные воздействия;

6) сформировать понимание значимости достижений химической науки и технологий для развития социальной и производственной сфер с умением приводить примеры их применения в различных сферах жизни.

1.3.2. Планируемые результаты освоения общеобразовательной учебной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО. Особое значение учебная дисциплина имеет при формировании и развитии ОК.

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие ¹	Дисциплинарные ²
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Личностные результаты должны отражать в части: трудоустройства: – 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. Метапредметные результаты должны отражать: 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.	Дисциплинарные результаты должны отражать: ПР6 01. сформированность представлений: 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; ПР6 02. владение 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

¹ Общие результаты осуществляются в соответствии с личностными и метапредметными результатами ФГОС СОО (Приказ Минобрнауки России от 17.05.2012 № 413 (редакция от 27.12.2023 г.), в формировании которых участвует общеобразовательная дисциплина.

² Дисциплинарные результаты осуществляются в соответствии с требованиями к предметным результатам базового уровня (ПР6), установленными ФГОС СОО (Приказ Минобрнауки России от 17.05.2012 № 413 (редакция от 27.12.2023 г.), с сохранением исходной нумерации.

	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.	быту и практической деятельности человека; ПР6 03. сформированность умений выявлять характерные признаки и взаимосвязь изученных понятий, применять соответствующие понятия при описании строения и свойств неорганических и органических веществ и их превращений; выявлять взаимосвязь химических знаний с понятиями и представлениями других естественнонаучных предметов; ПР6 04. сформированность умений 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; ПР6 05. сформированность умений 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; ПР6 07. сформированность умений 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 поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Личностные результаты должны отражать в части: 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	Дисциплинарные (предметные) результаты и должны отражать: ПР6 06. владение основными методами научного познания веществ и химических явлений (наблюдение, измерение, эксперимент, моделирование); ПР6 07. сформированность умений 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;

	между людьми и познания мира. Метапредметные результаты должны отражать: 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; – владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности.	ПР6 08. сформированность умений 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; ПР6 09. сформированность умения анализировать химическую информацию, получаемую из разных источников (средств массовой информации, сеть Интернет и другие).
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Личностные результаты должны отражать в части: гражданского воспитания: – готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества; – умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением. Метапредметные результаты должны отражать: 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. Овладение универсальными регулятивными действиями: г) принятие себя и других людей: – принимать мотивы и	Дисциплинарные (предметные) результаты и должны отражать: ПР6 08. сформированность умений 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.

	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 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Личностные результаты должны отражать в части: 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. Метапредметные результаты должны отражать: Овладение универсальными учебными познавательными действиями: в) работа с информацией: – 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.	Дисциплинарные (предметные) результаты и должны отражать: ПРб 01. сформированность представлений: 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; ПРб 10. сформированность умений 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 1.2. Выполнять расчёты параметров технологического процесса, работы оборудования, характеристик исходного сырья и продукции при производстве агломерата и чугуна;	Личностные результаты должны отражать в части: трудоустройства: – готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; – готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности,	Дисциплинарные (предметные) результаты и должны отражать: ПРб 08. сформированность умений 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

	способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; – интерес к различным сферам профессиональной деятельности.	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.
ПК 2.2. Выполнять расчёты параметров технологического процесса, работы оборудования, характеристик исходного сырья и продукции при производстве ферросплавов и стали.	Личностные результаты должны отражать в части: трудоустройства: – 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.	Дисциплинарные (предметные) результаты и должны отражать: ПРБ 08. сформированность умений 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.

1.4. Количество часов на освоение программы общеобразовательной учебной дисциплины согласно учебному плану:

Объем образовательной нагрузки – 40 часов, в том числе:

нагрузка во взаимодействии с преподавателем – 40 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем общеобразовательной учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов (всего по дисциплине)	Объем часов (I к. 2 с.)
Объем образовательной нагрузки	40	40
в том числе:		
теоретическое обучение	16	16
практические занятия	22	22
лабораторные занятия	-	-
контрольные работы	-	-
консультации	-	-
В форме практической подготовки: профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	16	16
в том числе:		
теоретическое обучение	1	1
практические занятия	15	15
<i>Промежуточная аттестация в форме зачета</i>	-	-
<i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	2	2
<i>Промежуточная аттестация в форме экзамена</i>	-	-

2.2 Тематический план и содержание общеобразовательной учебной дисциплины «Химия»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
1	2	3	4
<i>1 курс, 1 семестр</i>			
Раздел 1. Основы строения вещества		4	ОК 01
Тема 1.1. Строение атомов химических элементов и природа химической связи	Основное содержание	3	
	Теоретическое обучение	2	
	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. 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		
	Практическое занятие №1 Строение атомов химических элементов и природа химической связи	1	
	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.		
Тема 1.2. Периодический закон и таблица Д.И.	Основное содержание	1	
	Практическое занятие №2 Периодический закон и таблица Д.И. Менделеева	1	

Менделеева	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 характеристику химических элементов «Металлические / неметаллические свойства, электроотрицательность химических элементов в соответствии с их электронным строением и положением в периодической системе химических элементов Д.И. Менделеева»		
Раздел 2. Химические реакции		6	ОК 01 ОК 04
Тема 2.1. Типы химических реакций	Основное содержание	4	ОК.01
	Теоретическое обучение	2	
	Классификация и типы химических реакций с участием неорганических веществ. Составление уравнений реакций соединения, разложения, замещения, обмена, в т.ч. реакций горения, окисления и 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		
	Практическое занятие №3 Количественные отношения в химии.	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		
Тема 2.2. Электролитическая диссоциация и ионный обмен	Основное содержание	2	ОК 01 ОК 04
	Теоретическое обучение	1	

	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		
	Практическое занятие №4. Типы химических реакций	1	
	Изучение типов химических реакций (по составу и количеству исходных и образующихся веществ), признаков химических реакций. Рассмотрение реакций ионного обмена, определение среды водных растворов Задания на составление ионных реакций		
Раздел 3. Строение и свойства неорганических веществ		10	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07
Тема 3.1. Классификация, номенклатура и строение неорганических веществ	Основное содержание	2	ОК 01 ОК 02
	Теоретическое обучение	1	
	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		
	Практическое занятие №5. Классификация, номенклатура и строение неорганических веществ	1	
	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		
Тема 3.2. Физико-химические свойства неорганических веществ	Основное содержание	6	ОК 01 ОК 02
	Теоретическое обучение	4	
	Металлы. Общие физические и химические свойства металлов. Способы получения.	1	

	Значение металлов и неметаллов в природе и жизнедеятельности человека и организмов. Коррозия металлов: виды коррозии, способы защиты металлов от коррозии		
	Неметаллы. Общие физические и химические свойства неметаллов. Типичные свойства неметаллов IV- VII групп. Классификация и номенклатура соединений неметаллов. Круговороты биогенных элементов в природе	1	
	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	
	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	2	
	Практическое занятие №6. . Физико-химические свойства неорганических веществ	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. 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	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	2	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07
	Практическое занятие №7. Идентификация неорганических веществ	2	
	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		
Раздел 4.Строение и свойства органических веществ		12	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07
Тема 4.1. Классификация, строение и номенклатура органических веществ	Основное содержание	2	ОК 01
	Теоретическое обучение	1	
	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.		
	Практическое занятие №8. Номенклатура органических соединений отдельных классов.	1	
	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, 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	6	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07
	Теоретическое обучение	4	
	- 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. Полимеризация этилена как основное направление его использования	2	
	- 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	1	
	- азотсодержащие соединения (амины и аминокислоты, белки). Высокомолекулярные соединения (синтетические и биологически-активные). Мономер, полимер, структурное звено. Генетическая связь между классами органических соединений	1	
	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	2	
	Практическое занятие №9. Свойства органических соединений отдельных классов.	2	

	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		
Тема 4.3. Идентификация органических веществ, их значение и применение в бытовой и производственной деятельности человека	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	4	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07
	Практическое занятие №10. Значение и применение органических веществ в бытовой и производственной деятельности человека	2	
	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		
	Практическое занятие №11. Идентификация органических соединений отдельных классов.	2	
	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		
Раздел 5. Кинетические и термодинамические закономерности протекания химических реакций		2	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07
Тема 5.1 Скорость химических реакций. Химическое равновесие	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	2	
	Практическое занятие №12. Скорость химических реакций.	1	
	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. 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.		
	Практическое занятие №13. Химическое равновесие	1	
	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. Решение практико-ориентированных заданий на применение принципа Ле-Шателье для нахождения направления смещения равновесия химической реакции и анализ факторов, влияющих на смещение химического равновесия.		
Раздел 6. Растворы		2	
Тема 6.1. Понятие о растворах	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	2	
	Теоретическое обучение.	1	
	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		ОК 01 ОК 02 ОК 07
	Практическое занятие №14. Приготовление растворов	1	
	Приготовление растворов заданной (массовой, %) концентрации (с практико-ориентированными вопросами) и определение среды водных растворов. Решение задач на приготовление растворов		
Раздел 7. Химия в быту и производственной деятельности человека		2	
Тема 7.1 Химия в быту и производственной деятельности человека	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	2	
	Практическое занятие №15. Химия в быту и производственной деятельности человека	2	ОК 01 ОК 02 ОК 07
	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.		
Промежуточная аттестация по дисциплине : дифференцированный зачет		2	
Итого за 1 семестр		40	
Всего по дисциплине		40	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины осуществляется в учебном кабинете «Химия»

Оборудование учебного кабинета:

- места по количеству студентов;
- рабочее место преподавателя;

комплект учебно-наглядных пособий по дисциплине «Химия» (наборы шаростержневых моделей молекул, модели кристаллических решеток, коллекции простых и сложных веществ и/или коллекции полимеров; коллекция горных пород и минералов, таблица Менделеева, таблица растворимости и электрохимический ряд напряженности металлов/неметаллов, учебные фильмы, цифровые образовательные ресурсы.

- справочные пособия по химии;
- дидактические материалы по химии.

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории:

- места по количеству студентов;
- рабочее место преподавателя;
- 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.
- справочные пособия по химии;
- дидактические материалы по химии.

Технические средства обучения:

- АРМ преподавателя, мультимедийный комплекс.

3.2 Информационное обеспечение обучения

Для студентов

Основные источники:

Габриелян, О.С. Естествознание. Химия : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / О. С. Габриелян, И. Г. Остроумов. - 5-е изд., стереотип. - Москва : Академия, 2021. - 240 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-4468-7889-5.

Дополнительные источники:

1. Габриелян, О. С., Остроумов, И. Г. Химия для профессий и специальностей технического профиля [Текст] / О. С. Габриелян, И. Г. Остроумов. – М., 2012. – 264. – (Начальное и среднее профессиональное образование).

Для преподавателя

1. Габриелян, О.С., Химия. Тесты, задачи и упражнения [Текст] / О.С. Габриелян, Г.Г. Лысова. – М.: Академия, 2014. – 336 с. – (Профессиональное образование).

2. Ерохин, Ю.М., Химия для профессий и специальностей технического и естественно-научного профилей [Текст] / Ю. М. Ерохин, И. Б. Ковалева. – М., Академия, 2013. – 448 с. – (Начальное и среднее профессиональное образование).

3. Рябов, М. Химия. 10-11 классы. Сборник задач и упражнений [Текст] / М. Рябов. – М.: Экзамен, 2017. – 336 с. – (Учебно-методический комплект УМК).

4. Савинкина, Е. и др. Химия в таблицах и схемах. 10-11 классы [Текст] / Е. Савинкина, Г. Логинова. – М.: АСТ, 2017. – 160 с. – (Подготовка к единому государственному экзамену).

5. Ширшина, Н. Химия. 10-11 классы. Индивидуальный контроль знаний. Карточки-задания [Текст] / Н. Ширшина. – Волгоград: Учитель, 2016. – 264 с. – (в помощь преподавателю).

6. Концепция преподавания общеобразовательных дисциплин с учетом профессиональной направленности программ среднего профессионального образования, реализуемых на базе основного общего образования (утв. Минпросвещения России от 30 апреля 2021 г. № Р-98) // Портал федеральных учебно-методических объединений в среднем профессиональном образовании : [сайт]. – URL: <https://www.fumopro.ru/?p=lib&show=372> (дата обращения 28.08.2025).

Интернет-ресурсы

1. Министерство образования и науки Российской Федерации (<http://минобрнауки.рф/>);

2. Федеральный портал "Российское образование" (<http://www.edu.ru/>);

3. Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам" (<http://window.edu.ru/>);

4. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (<http://school-collection.edu.ru/>);

5. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (<http://fcior.edu.ru/>);
6. Мир химии. – Режим доступа: <http://www.chemistry.narod.ru/>
7. Химия. Образовательный сайт для школьников. – Режим доступа: <http://www.hemi.nsu.ru>
8. Электронная библиотека по химии. – Режим доступа: <http://www.chem.msu.su/rus/elibrary/>

Программное обеспечение

1. Операционная система Microsoft Windows 10
2. Пакет программ Microsoft Office Professional Plus
3. 7-zip GNU Lesser General Public License (свободное программное обеспечение, не ограничено, бессрочно);
4. Интернет браузер Google Chrome (бесплатное программное обеспечение, не ограничено, бессрочно);
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).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной учебной дисциплины раскрываются через дисциплинарные результаты, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций по разделам и темам содержания учебного материала; осуществляется преподавателем в процессе проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации, а также выполнения студентами индивидуальных заданий.

Общая/профессиональная компетенция	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятий
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Р 6, Тема 6.1 Р 7, Тема 7.1	Задачи и упражнения Кейс - задания Практические работы Тестирование, Устный опрос
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, Р 2, Темы 2.1, 2.2 Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3 Р 4, Темы 4.1, 4.2, 4.3 Р 5, Тема 5.1 Р 6, Тема 6.1 Р 7, Тема 7.1	Диктанты Задачи и упражнения Кейс-задания Практические работы Разноуровневые задания Тестирование, Устный опрос Фронтальный опрос
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3 Р 4, Темы 4.2, 4.3 Р 5, Тема 5.1 Р 6, Тема 6.1 Р 7, Тема 7.1	Задачи и упражнения Кейс-задания Конспекты Практические работы Разноуровневые задания Рефераты Сообщения
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Р 2, Темы 2.2 Р 3, Темы 3.3 Р 4, Темы 4.2, 4.3	Фронтальный опрос Кейс-задания Практические работы
ПК 1.2. Выполнять расчёты параметров технологического процесса, работы оборудования, характеристик исходного сырья и продукции при производстве агломерата и чугуна;	Р 6, Тема 6.1 Р 7, Тема 7.1	Задачи и упражнения Кейс - задания Практические работы Тестирование, Устный опрос
ПК 2.2. Выполнять расчёты параметров технологического процесса, работы оборудования, характеристик исходного сырья и продукции при производстве ферросплавов и стали.	Р 6, Тема 6.1 Р 7, Тема 7.1	Задачи и упражнения Кейс - задания Практические работы Тестирование, Устный опрос
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета (1 курс, 1 семестр)		

государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Свердловской области
«Полевской многопрофильный техникум им. В.И. Назарова»

Рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины

Биология

для специальности СПО

22.02.11 Обработка металлов в металлургическом производстве

Направленность: Обработка металлов давлением

*(программа подготовки специалистов среднего звена)
(на базе основного общего образования)*

Рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины ОУД.08 «Биология» для специальности СПО 22.02.11 Обработка металлов в металлургическом производстве
Направленность: Обработка металлов давлением разработана в соответствии со следующими нормативными документами и локальными актами:

- Закон «Об образовании в Российской Федерации» № 273-ФЗ от 29 декабря 2012 г (с изменениями и дополнениями);
- ФГОС среднего общего образования, утвержденный приказом МОиН РФ от 17.05.2012 № 413 (с изменениями и дополнениями);
- приказом Минпросвещения России от 18.05.2023 № 371 «Об утверждении федеральной образовательной программы среднего общего образования» (с изменениями и дополнениями);
- ФГОС СПО по специальности **22.02.11 Обработка металлов в металлургическом производстве** (утв. Минпросвещения России от 10.06.2025 г. приказ № 528);
- приказом МО и Н РФ от 05.08.2020 г. №885/390 «О практической подготовке обучающихся».
- концепцией преподавания общеобразовательных дисциплин с учетом профессиональной направленности программ среднего профессионального образования, реализуемых на базе основного общего образования (утв. Минпросвещения России от 30 апреля 2021 г. № Р-98);
- учебным планом техникума
- с учётом примерной рабочей программы общеобразовательной дисциплины «Биология» для ООП (утв. ФГБОУ ДПО ИРПО протокол № 6 от 18.04.2025 г.)

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	9
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	20
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	23

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Биология

1.1. Область применения программы

Программа общеобразовательной учебной дисциплины предназначена для изучения биологии в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования при подготовке специалистов среднего звена.

1.2 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: общеобразовательная учебная дисциплина «Биология» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 22.02.11 Обработка металлов в металлургическом производстве
Направленность: Обработка металлов давлением.

1.3. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

1.3.1. Цели дисциплины

Содержание программы общеобразовательной учебной дисциплины «Биология» направлено на достижение следующей цели: 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 агротехнологий.

1.3.2. Планируемые результаты освоения общеобразовательной учебной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО. Особое значение учебная дисциплина имеет при формировании и развитии ОК.

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; -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;	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. 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

	-уметь интегрировать знания из разных предметных областей; -выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; -способность их использования в познавательной и социальной практике	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 средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.	В области ценности научного познания: -сформированного» 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-	сформированность умений критически оценивать информацию биологического содержания, включающую псевдонаучные знания из различных источников (средства 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

	этическим нормам; -использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; -владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	-готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; -овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: б) совместная деятельность: -понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; -принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы; -координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; -осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным Овладение универсальными регулятивными действиями: г) принятие себя и других людей: -принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; -признавать свое право и право других людей на ошибки; -развивать способность понимать мир с позиции другого человека	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
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных	В области экологического воспитания: - сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание	сформированность умения применять полученные знания для объяснения биологических процессов и явлений, для принятия практических решений в повседневной жизни с целью обеспечения безопасности своего

ситуациях	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	здоровья и здоровья окружающих людей, соблюдения здорового образа жизни, норм грамотного поведения в окружающей природной среде; понимание необходимости использования достижений современной биологии и биотехнологий для рационального природопользования

1.4. Количество часов на освоение программы общеобразовательной учебной дисциплины согласно учебному плану:

Объем образовательной нагрузки – 40 часов, в том числе:
 нагрузка во взаимодействии с преподавателем – 40 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем общеобразовательной учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов (всего по дисциплине)	Объем часов (I к. II с.)
Объем образовательной нагрузки	40	40
в том числе:		
теоретическое обучение	17	17
практические занятия	22	22
лабораторные занятия		
контрольные работы		
консультации		
В форме практической подготовки: профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	16	16
в том числе:		
теоретическое обучение	10	10
практические занятия	6	6
<i>Промежуточная аттестация в форме зачета</i>	-	-
<i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	1	1
<i>Промежуточная аттестация в форме экзамена</i>	-	-

2.2 Тематический план и содержание общеобразовательной учебной дисциплины «Биология»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
1	2	3	4
<i>1 курс, 2 семестр</i>			
Раздел 1. Клетка - структурно-функциональная единица живого		2	
Тема 1.1. Биология как наука. Общая характеристика жизни	Основное содержание	2	ОК 04 ОК 07
	Теоретическое обучение	2	
	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		
Раздел 2. Строение и функции организма. Химический состав и строение клетки		6	
Тема 2.1 Структурно-функциональная организация клеток. Химический состав клетки. Вода и минеральные вещества	Основное содержание	4	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07
	Теоретическое обучение	1	
	Цитология – наука о клетке. Клеточная теория – пример взаимодействия идей и фактов в научном познании. Методы изучения клетки. Клетка как целостная живая система. Общие признаки клеток: замкнутая наружная мембрана, молекулы ДНК как генетический аппарат, система синтеза белка. Химический состав клетки. Химические элементы: макроэлементы, микроэлементы. Вода и минеральные вещества. Функции воды и минеральных веществ в клетке. Поддержание осмотического баланса. Типы клеток: эукариотическая и прокариотическая. Особенности строения прокариотической клетки. Клеточная стенка бактерий. Строение эукариотической клетки. Основные отличия растительной, животной и грибной клетки. Поверхностные структуры клеток– клеточная стенка, гликокаликс, их функции. Плазматическая мембрана, ее свойства и функции.		

	Практическое занятие №1 Строение клетки.	1	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07
	Цитоплазма и ее органоиды. Одномембранные органоиды клетки: ЭПС, аппарат Гольджи, лизосомы. Полуавтономные органоиды клетки: митохондрии, пластиды. Происхождение митохондрий и пластид. Виды пластид. Немембранные органоиды клетки: рибосомы, клеточный центр, центриоли, реснички, жгутики. Функции органоидов клетки. Включения. Ядро – регуляторный центр клетки. Строение ядра: ядерная оболочка, кариоплазма, хроматин, ядрышко. Хромосомы. Транспорт веществ в клетке.		
	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	2	
	Практическое занятие №2 Вирусные и бактериальные заболевания.	2	
	Неклеточные формы жизни – вирусы. История открытия вирусов (Д. И. Ивановский). Особенности строения и жизненного цикла вирусов. Бактериофаги. Болезни растений, животных и человека, вызываемые вирусами. Вирус иммунодефицита человека (ВИЧ) – возбудитель СПИДа. Профилактика распространения вирусных заболеваний.		
Тема 2.2 Структурно-функциональные факторы наследственности	Основное содержание	2	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07
	Теоретическое обучение	1	
	Сцепленное наследование признаков. Работа Т. Моргана по сцепленному наследованию генов. Нарушение сцепления генов в результате кроссинговера. Хромосомная теория наследственности. Генетические карты. Генетика пола. Хромосомное определение пола. Аутосомы и половые хромосомы. Гомогаметные и гетерогаметные организмы. Наследование признаков, сцепленных с полом.		
	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	1	
	Практическое занятие №3 Генетический код и его свойства	1	
	Решение задач на определение последовательности нуклеотидов, аминокислот в норме и в случае изменения последовательности нуклеотидов ДНК		
	Раздел 3. Жизнедеятельность клетки	2	
Тема 3.1 Обмен веществ и превращение энергии в клетке	Основное содержание	2	ОК 04 ОК 07
	Практическое занятие №4 Обмен веществ и превращение энергии в клетке	2	
	Обмен веществ, или метаболизм. Ассимиляция (пластический обмен) и		

	диссимиляция (энергетический обмен) – две стороны единого процесса метаболизма. Роль законов сохранения вещества и энергии в понимании метаболизма. Типы обмена веществ: автотрофный и гетеротрофный. Роль ферментов в обмене веществ и превращении энергии в клетке. Фотосинтез. Световая и темновая фазы фотосинтеза. Реакции фотосинтеза. Эффективность фотосинтеза. Значение фотосинтеза для жизни на Земле. Влияние условий среды на фотосинтез и способы повышения его продуктивности у культурных растений. Хемосинтез. Хемосинтезирующие бактерии. Значение хемосинтеза для жизни на Земле. Энергетический обмен в клетке. Расщепление веществ, выделение и аккумулялирование энергии в клетке. Этапы энергетического обмена. Гликолиз. Брожения и его виды. Кислородное окисление, или клеточное дыхание. Окислительное фосфорилирование. Эффективность энергетического обмена. Репликация. Транскрипция. Трансляция.		
Раздел 4. Размножение и индивидуальное развитие организмов.		6	
Тема 4.1 Жизненный цикл клетки. Митоз. Мейоз	Основное содержание	2	
	Практическое занятие №5 Жизненный цикл клетки. Митоз. Мейоз	2	
	Клеточный цикл, или жизненный цикл клетки. Интерфаза и митоз. Процессы, протекающие в интерфазе. Репликация – реакция матричного синтеза ДНК. Строение хромосом. Хромосомный набор – кариотип. Диплоидный и гаплоидный хромосомные наборы. Хроматиды. Цитологические основы размножения и индивидуального развития организмов. Деление клетки – митоз. Стадии митоза. Процессы, происходящие на разных стадиях митоза. Биологический смысл митоза. Программируемая гибель клетки - апоптоз		ОК 04 ОК 07
Тема 4.2 Строение организма	Основное содержание	1	ОК 04 ОК 07
	Теоретическое обучение	1	
	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	1	
	Многоклеточные организмы. Взаимосвязь органов и системы органов в многоклеточном организме. Гомеостаз организма и его поддержание в процессе жизнедеятельности		
Тема 4.3 Формы размножения	Основное содержание	1	ОК 04 ОК 07

организмов.	Практическое занятие №6 Формы размножения организмов	1	
	Формы размножения организмов: бесполое и половое. Виды бесполого размножения: деление надвое и почкование одно и многоклеточных, спорообразование, вегетативное размножение. Искусственное клонирование организмов, его значение для селекции. Половое размножение, его отличия от бесполого. Мейоз. Стадии мейоза. Процессы, происходящие на стадиях мейоза. Поведение хромосом в мейозе. Кроссинговер. Биологический смысл и значение мейоза. Гаметогенез – процесс образования половых клеток у животных. Половые железы: семенники и яичники. Образование и развитие половых клеток – гамет (сперматозоид, яйцеклетка) – сперматогенез и оогенез. Особенности строения яйцеклеток и сперматозоидов. Оплодотворение. Партеногенез		
Тема 4.4 Онтогенез растений, животных и человека. Индивидуальное развитие организмов.	Основное содержание	2	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07
	Теоретическое обучение	2	
	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	2	
	Индивидуальное развитие (онтогенез). Эмбриональное развитие (эмбриогенез). Этапы эмбрионального развития у позвоночных животных: дробление, гаструляция, органогенез. Постэмбриональное развитие. Типы постэмбрионального развития: прямое, непрямое (личиночное). Влияние среды на развитие организмов; факторы, способные вызывать врожденные уродства. Рост и развитие растений. Онтогенез цветкового растения: двойное оплодотворение, строение семени, стадии развития		
Раздел 5. Наследственность и изменчивость организмов		8	
Тема 5.1 Закономерности наследования. Закономерности изменчивости	Основное содержание	4	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07
	Теоретическое обучение	2	
	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	2	
	Предмет и задачи генетики. Роль цитологии и эмбриологии в становлении генетики. Вклад российских и зарубежных ученых в развитие генетики. Методы генетики (гибридологический, цитогенетический, молекулярно-генетический). Основные генетические понятия. Генетическая символика, используемая в схемах скрещиваний. Закономерности наследования признаков, установленные Г. Менделем. Моногибридное скрещивание. Закон единообразия гибридов первого поколения. Правило доминирования. Закон расщепления признаков. Гипотеза чистоты гамет. Полное и неполное доминирование. Дигибридное скрещивание. Закон независимого		

	наследования признаков. Цитогенетические основы дигибридного скрещивания. Анализирующее скрещивание. Использование анализирующего скрещивания для определения генотипа особи		
	Практическое занятие №7. Решение генетических задач	2	
	Решение задач на определение вероятности возникновения наследственных признаков при моно-, ди-, полигибридном и анализирующем скрещивании, составление генотипических схем скрещивания		
Тема 5.2 Генетика человека	Основное содержание	2	
	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	2	
	Генетика человека. Кариотип человека. Основные методы генетики человека: генеалогический, близнецовый, цитогенетический, биохимический, молекулярно-генетический. Современное определение генотипа: полногеномное секвенирование, генотипирование, в том числе с помощью ПЦР-анализа. Наследственные заболевания человека: генные болезни, болезни с наследственной предрасположенностью, хромосомные болезни. Соматические и генеративные мутации. Стволовые клетки. Принципы здорового образа жизни, диагностики, профилактики и лечения генетических болезней. Медико-генетическое консультирование. Значение медицинской генетики в предотвращении и лечении генетических заболеваний человека.		
	Практическое занятие №8 Составление и анализ родословных человека	2	
Тема 5.3 Сцепленное наследование признаков	Основное содержание	2	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07
	Теоретическое обучение	2	
	Сцепленное наследование признаков. Работа Т. Моргана по сцепленному наследованию генов. Нарушение сцепления генов в результате кроссинговера. Хромосомная теория наследственности. Генетические карты. Генетика пола. Хромосомное определение пола. Аутосомы и половые хромосомы. Гомогаметные и гетерогаметные организмы. Наследование признаков, сцепленных с полом.		
	Раздел 6. Эволюционная биология. Возникновение и развитие жизни на Земле	6	
Тема 6.1 Эволюционная теория	Основное содержание	1	ОК 04 ОК 07
	Теоретическое обучение	1	

и ее место в биологии. Микроэволюция	Предпосылки возникновения эволюционной теории. Эволюционная теория и её место в биологии. Влияние эволюционной теории на развитие биологии и других наук. Свидетельства эволюции. Палеонтологические: последовательность появления видов в палеонтологической летописи, переходные формы. Биогеографические: сходство и различие фаун и флор материков и островов. Эмбриологические: сходства и различия эмбрионов разных видов позвоночных. Сравнительно-анатомические: гомологичные, аналогичные, рудиментарные органы, атавизмы. Молекулярно-биохимические: сходство механизмов наследственности и основных метаболических путей у всех живых организмов. Эволюционная теория Ч. Дарвина. Предпосылки возникновения дарвинизма. Движущие силы эволюции видов по Дарвину (избыточное размножение при ограниченности ресурсов, неопределённая изменчивость, борьба за существование, естественный отбор). Синтетическая теория эволюции (СТЭ) и её основные положения. Микроэволюция. Популяция как единица вида и эволюции. Движущие силы (факторы) эволюции видов в природе. Мутационный процесс и комбинативная изменчивость. Популяционные волны и дрейф генов. Изоляция и миграция. Естественный отбор – направляющий фактор эволюции. Формы естественного отбора. Приспособленность организмов как результат эволюции. Примеры приспособлений у организмов. Ароморфозы и идиоадаптации. Виды видообразование. Критерии вида. Основные формы видообразования: географическое, экологическое		
Тема 6.2 Макроэволюция. Зарождение и развитие жизни.	Основное содержание	3	ОК 04 ОК 07
	Теоретическое обучение	1	
	Макроэволюция. Формы и основные направления макроэволюции (А.Н. Северцов). Пути достижения биологического прогресса. Сохранение биоразнообразия на Земле. Гипотезы и теории возникновения жизни на Земле. Донаучные представления о зарождении жизни. Научные гипотезы возникновения жизни на Земле: абиогенез и панспермия. Химическая эволюция. Абиогенный синтез органических веществ из неорганических. Экспериментальное подтверждение химической эволюции. Начальные этапы биологической эволюции. Гипотеза РНК-мира. Формирование мембранных структур и возникновение протоклетки. Первые	1	

	клетки и их эволюция. Формирование основных групп живых организмов. Развитие жизни на Земле по эрам и периодам. Катархей. Архейская и протерозойская эры. Палеозойская эра и её периоды: кембрийский, ордовикский, силурийский, девонский, каменноугольный, пермский. Мезозойская эра и её периоды: триасовый, юрский, меловой. Кайнозойская эра и её периоды: палеогеновый, неогеновый, антропогеновый.		
	Практическое занятие №9. Вид и критерий вида	2	
	Появление первых клеток и их эволюция. Прокариоты и эукариоты. Происхождение многоклеточных организмов. Возникновение основных царств эукариот		
Тема 6.3 Система органического мира. Происхождение человека – антропогенез. Основные стадии эволюции человека	Основное содержание	2	ОК 04 ОК 07
	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	2	
	Практическое занятие №10. Приспособленность человека к разным условиям среды. Влияние географической среды на морфологию и физиологию человека.	2	
	Основные стадии и ветви эволюции человека: австралопитеки, Человек умелый, Человек прямоходящий, Человек неандертальский, Человек разумный современного типа. Находки ископаемых останков, время существования, область распространения, объём головного мозга, образ жизни, орудия.		
	Человеческие расы. Основные большие расы: европеоидная (евразийская), негро-австралоидная (экваториальная), монголоидная (азиатско-американская). Черты приспособленности представителей человеческих рас к условиям существования. Единство человеческих рас. Критика расизма.		
Раздел 7. Организмы и окружающая среда		4	
Тема 7.1 Экология как наука. Среда жизни. Экологические факторы и среды жизни.	Основное содержание	2	ОК 01 ОК 02 ОК 04ОК 07
	Практическое занятие №11. Экологические факторы и среды жизни	2	
	Экология как наука. Задачи и разделы экологии. Методы экологических исследований. Экологическое мировоззрение современного человека.Среды обитания организмов: водная, наземно-воздушная, почвенная, внутриорганизменная. Экологические факторы. Классификация экологических факторов: абиотические, биотические и антропогенные. Действие экологических факторов на организмы.Абиотические факторы: свет, температура, влажность. Фотопериодизм. Приспособления организмов к действию абиотических факторов. Биологические ритмы.Биотические факторы.		

	Виды биотических взаимодействий: конкуренция, хищничество. Паразитизм, мутуализм, комменсализм (квартиранство, нахлебничество), аменсализм, нейтрализм. Значение биотических взаимодействий для существования организмов в природных сообществах		
Тема 7.2 Экологические характеристики популяции	Основное содержание	2	ОК 01 ОК 02 ОК 04ОК 07
	Теоретическое обучение	2	
	Экологические характеристики популяции. Основные показатели популяции: численность, плотность, рождаемость, смертность, прирост, миграция. Динамика численности популяции и её регуляция		
Раздел 8. Сообщества и экологические системы		3	
Тема 8.1 Сообщества организмов, экосистемы. Биосфера -глобальная экологическая система	Основное содержание	1	ОК 01 ОК 02 ОК 04ОК 07
	Теоретическое обучение	1	
	Сообщество организмов – биоценоз. Структуры биоценоза: видовая, пространственная, трофическая (пищевая). Виды-доминанты. Связи в биоценозе. Экологические системы (экосистемы). Понятие об экосистеме и биогеоценозе. Функциональные компоненты экосистемы: продуценты, консументы, редуценты. Круговорот веществ и поток энергии в экосистеме. Трофические (пищевые) уровни экосистемы. Пищевые цепи и сети. Основные показатели экосистемы: биомасса, продукция. Экологические пирамиды: продукции, численности, биомассы. Свойства экосистем: устойчивость, саморегуляция, развитие. Сукцессия Учение В. И. Вернадского о биосфере. Границы, состав и структура биосферы. Живое вещество и его функции. Особенности биосферы как глобальной экосистемы. Динамическое равновесие и обратная связь в биосфере. Круговороты веществ и биогеохимические циклы элементов (углерода, азота). Зональность биосферы. Основные биомы суши		
Тема 8.2 Влияние антропогенных	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	1	ОК 01 ОК 02 ОК 04ОК 07
	Теоретическое обучение	1	

факторов на биосферу	Человечество в биосфере Земли. Антропогенные изменения в биосфере. Глобальные экологические проблемы. Сосуществование природы и человечества. Сохранение биоразнообразия как основа устойчивости биосферы. Основа рационального управления природными ресурсами и их использование. Достижения биологии и охрана природы		
Тема 8.3 Влияние социально-экологических факторов на здоровье человека	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	1	
	Практическое занятие №12. Адаптация организма человека к факторам окружающей среды.	1	
	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 окружающей среды. Принципы формирования здорового сберегающего поведения. Физическая активность и здоровье. Биохимические аспекты рационального питания.		
Раздел 9. Селекция организмов, основы биотехнологии		3	
Тема 9.1 Селекция как наука и процесс. Биотехнологии в промышленности.	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	1	
	Практическое занятие №13.1 Селекция как наука и процесс.	1	
	Селекция как наука и процесс. Зарождение селекции и domestikация. Учение Н. И. Вавилова о центрах многообразия и происхождения культурных растений. Центры происхождения домашних животных. Сорт, порода, штамм. Современные методы селекции. Развитие промышленной биотехнологий и ее применение в жизни человека, поиск и анализ информации из различных источников (научная и учебно-научная литература, средства массовой информации, сеть Интернет и другие); 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). Кейсы на анализ информации о научных достижениях в области генетических технологий, клеточной инженерии, пищевых биотехнологий. Защита кейса: представление результатов решения кейсов (выступление с презентацией);		ОК 01 ОК 02 ОК 04ОК 07

Тема 9.2 Биотехнологии и технические системы. Социально-этические аспекты биотехнологий.	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	1	
	Практическое занятие №13.2 Биотехнологии в жизни каждого	1	
	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). Защита кейса: представление результатов решения кейсов (выступление с презентацией); Этические аспекты развития биотехнологий и применение их в жизни человека, поиск и анализ информации из различных источников (научная и учебно-научная литература, средства массовой информации, сеть Интернет и другие).		
Промежуточная аттестация по дисциплине: дифференцированный зачет		1	
Итого за 1 семестр		40	
Всего по дисциплине		40	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины осуществляется в учебном кабинете «Биология»

Оборудование учебного кабинета:

- места по количеству студентов;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий по дисциплине «Биологии»;
- справочные пособия по биологии;
- дидактические материалы по биологии.

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории:

- места по количеству студентов;
- рабочее место преподавателя;
- микроскопы, секундомер, тонометр, лабораторная посуда (пробирки, подставки для пробирок, пинцеты, песок, ступки с пестиками, предметные и покровные стекла, стеклянные палочки, препаровальные иглы, фильтровальная бумага (салфетки), стаканы) гипертонический раствор хлорида натрия, 3%-ный раствор пероксида водорода, раствор йода в йодистом калии, глицерин, клубни картофеля, лист элодеи канадской, плод рябины обыкновенной (рябины или томата), лук репчатый, разведенные в воде дрожжи);и др. лабораторное оборудование.
- справочные пособия по биологии;
- дидактические материалы по биологии.

Технические средства обучения:

- АРМ преподавателя, мультимедийный комплекс.

3.2 Информационное обеспечение обучения

Для студентов

Основные источники:

Основные источники:

Константинов, В.М. Биология для профессий и специальностей технического и естественно-научного профиля : учеб.для студ. учреждений сред. проф. образования / В. М. Константинов, А. Г. Резанов, Е. О. Фадеев ; под ред. В. М. Константинова. - 9-е изд., стереотип. - Москва : Академия, 2022. - 336 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-4468-9247-1.

Дополнительные источники:

1. Биология. Общая биология. Углубленный уровень. 10 класс : учебник / В. Б. Захаров, С. Г. Мамонтов, Н. И. Сонин, Е. Т. Захарова. – 3-е изд., стереотип. – Москва : Дрофа, 2015. – 349 с. – ISBN 58-14693-8.

2. Биология: Общая биология. Углубленный уровень. 11 класс : учебник / В. Б. Захаров, С. Г. Мамонтов, Н. И. Сонин, Е.Т. Захарова. – Москва : Дрофа, 2014. – 256 с. – ISBN 978-5-358-09107-8.
3. Биология. 10 класс : учебник для общеобразовательных организаций : базовый уровень / Д. К. Беляев, Г. М. Дымшиц, Л. Н. Кузнецова [и др.] ; под ред. Д. К. Беляева и Г. М. Дымшица. – 2-е изд. – Москва : Просвещение, 2015. – 223 с. – ISBN 978-5-09-036499-7.
4. Биология. 11 класс : учебник для общеобразовательных организаций : базовый уровень / Д. К. Беляев, П. М. Бородин, Г. М. Дымшиц [и др.] ; под ред. Д. К. Беляева и Г. М. Дымшица. – Москва : Просвещение, 2014. – 224 с. – ISBN 978-5-09-029576-5.
5. Каменский, А. А. Биология: Общая биология. 10–11 классы : учебник / А. А. Каменский, Е. А. Криксунов, В. В. Пасечник. – 2-е изд. стереотип. – Москва : Дрофа, 2014. – 368 с. – ISBN 978-5-358-14084-4.
6. Константинов, В. М. Биология : учебник для студ. учреждений сред.проф. образования В. М. Константинов, А. Г. Резанов, Е. О. Фадеева; под ред. В. М. Константинова . – 8-е изд., стер. – Москва : Академия, 2014. – 320 с. – ISBN 978-5-4468-0779-6.
7. Саенко, О. Е. Естествознание : учебное пособие для СПО / О. Е. Саенко, Т. П. Трушина, О. В. Арутюнян. – 6-е изд., стереотип. – Москва : КНОРУС, 2018. – 364 с. – ISBN 978-5-406-06475-7. – (Раздел «Биология с элементами экологии»).
8. Сухорукова, Л. Н. Биология. 10–11 классы : учебник для общеобразовательных организаций : базовый уровень / Л. Н. Сухорукова, В. С. Кучменко, Т. В. Иванова.. – 3-е изд. – Москва : Просвещение, 2016. – 127 с. – ISBN 978-5-09-035981-8.

Электронные источники и интернет-ресурсы

1. Theanimalworld. Мир животных: официальный сайт – Москва. – Обновляется в течении месяца. – URL:<http://www.theanimalworld.ru/>(дата обращения 23.10.2025).
2. Атлас анатомии человека : официальный сайт – Москва. – Обновляется в течении месяца. – URL: <https://anatomcom.ru/>(дата обращения 23.10.2025).
3. Викитека: свободная библиотека: официальный сайт – Москва. – Обновляется в течении месяца. – URL:<http://ru.wikisource.org>(дата обращения 23.10.2025).
4. Красная книга Челябинской области: официальный сайт – Москва. – Обновляется в течении месяца. – URL: http://igz.ilmeny.ac.ru/RED_BOOK/(дата обращения 23.08.2025).
5. Мультимедийная презентация на тему «Ткани» / Российский учебник : официальный сайт – Москва. – Обновляется в течении месяца. – URL:<https://rosuchebnik.ru/upload/iblock/09d/09d14795996eafd4aa270357db329098.zip>(дата обращения 23.08.2025).
6. Научная электронная библиотека : официальный сайт – Москва. – Обновляется в течении месяца. – URL: <http://elibrary.ru>(дата обращения 23.08.2025).
7. Проект «Вся Биология»: официальный сайт – Москва. – Обновляется в течении месяца. – URL: <https://sbio.info/>(дата обращения 23.08.2025).
8. Публичная электронная библиотека: официальный сайт – Москва. – Обновляется в течении месяца. – URL: <http://www.online.ru>(дата обращения 23.08.2025).
9. Российская государственная библиотека: официальный сайт – Москва. – Обновляется в течении месяца. – URL: <http://www.nlr.ru>(дата обращения 23.08.2025).

10. Электронно-библиотечная система Znanium.com : официальный сайт – Москва. – Обновляется в течении месяца. – URL: <http://znanium.com>(дата обращения 23.08.2025).

Для преподавателя

1. Биология : учебник для студ. учреждений сред.проф. образования / Н. В. Чебышев, Г. Г. Гринева, Г. С. Гузикова [и др.]; под ред. академика Н. В. Чебышева. – 9-е изд., стереотип. – Москва : Академия, 2014. – 448 с. – ISBN 978-5-4468-0843-4.
2. Заяц, Р. Г. Биология. 10–11 классы : школьная программа в тестах и проверочных заданиях с ответами / Р. Г. Заяц, В. Э. Бутвиловский. – Ростов-на-Дону : Феникс, 2017. – 190 с. – ISBN 978-5-222-28602-9.
3. Ионцева, А. Ю. Биология в схемах и таблицах / А. Ю. Ионцева, А. В. Торгалов. – Москва : Эксмо, 2015. – 352 с. – ISBN 978-5-699-50088-8.
4. Концепция преподавания общеобразовательных дисциплин с учетом профессиональной направленности программ среднего профессионального образования, реализуемых на базе основного общего образования (утв. Минпросвещения России от 30 апреля 2021 г. № Р-98) // Портал федеральных учебно-методических объединений в среднем профессиональном образовании : [сайт]. – URL: <https://www.fumo-spo.ru/?p=lib&show=372> (дата обращения 28.08.2025).
5. Мамонтов, С. В. Биология : учебник для студ. учреждений высш. образования / С. Г. Мамонтов, В. Б. Захаров, Т. А. Козлова; под ред. С. Г. Мамонтова. – 5-е изд., стер. – Москва : Академия, 2014. – 512 с. – ISBN 978-5-4468-0681-2.

Программное обеспечение

1. Операционная система MicrosoftWindows 10
2. Пакет программ Microsoft Office Professional Plus
3. 7-zip GNU Lesser General Public License (свободное программное обеспечение, не ограничено, бессрочно);
4. Интернет браузер GoogleChrome (бесплатное программное обеспечение, не ограничено, бессрочно);
5. K-LiteCodecPack – 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. FoxitReader — прикладное программное обеспечение для просмотра электронных документов в стандарте PDF (бесплатное программное обеспечение, не ограничено, бессрочно).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной учебной дисциплины раскрываются через дисциплинарные результаты, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций по разделам и темам содержания учебного материала; осуществляется преподавателем в процессе проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации, а также выполнения студентами индивидуальных заданий.

Общая/профессиональная компетенция	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятий
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.	P1, Тема 1.2, 1.3, P2, Тема 2.4, 2.5, 2.6, P4, Тема 4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 4.5 P5, Тема 5.1, 5.2	Задачи и упражнения Кейс - задания Практические работы Тестирование, Устный опрос
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.	P4, Тема 4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 4.5 P5, Тема 5.1, 5.2	Задачи и упражнения Кейс - задания Практические работы Тестирование, Устный опрос
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	P1, Тема 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, P2, Тема 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6, P3, Тема 3.1, 3.2, 3.3 P4, Тема 4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 4.5 P5, Тема 5.1, 5.2	Диктанты Задачи и упражнения Кейс-задания Практические работы Разноуровневые задания Тестирование, Устный опрос Фронтальный опрос
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	P1, Тема 1.2, 1.5, P2, Тема 2.1, 2.3, 2.6, P3, Тема 3.1, 3.2, 3.3, P4, Тема 4.4, 4.5 P5, Тема 5.1, 5.2	Задачи и упражнения Кейс-задания Конспекты Практические работы Разноуровневые задания Рефераты Сообщения
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета (1 курс, 2 семестр)		

государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Свердловской области
«Полевской многопрофильный техникум им. В.И. Назарова»

Рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины

История

для специальности СПО

22.02.11 Обработка металлов в металлургическом производстве

Направление: Обработка металлов давлением

*(программа подготовки специалистов среднего звена)
(на базе основного общего образования)*

Рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины ОУД.09 «История» для специальности СПО 22.02.11 Обработка металлов в металлургическом производстве Направление: Обработка металлов давлением разработана в соответствии со следующими нормативными документами и локальными актами:

- Закон «Об образовании в Российской Федерации» № 273-ФЗ от 29 декабря 2012 г (с изменениями и дополнениями);
- ФГОС среднего общего образования, утвержденный приказом МОиН РФ от 17.05.2012 № 413 (с изменениями и дополнениями);
- приказом Минпросвещения России от 18.05.2023 № 371 «Об утверждении федеральной образовательной программы среднего общего образования» (с изменениями и дополнениями);
- ФГОС СПО по специальности 22.02.11 Обработка металлов в металлургическом производстве Направление: Обработка металлов давлением (утв. Минпросвещения РФ от 10.07.2025 г. приказ № 528);
- приказом МО и Н РФ от 05.08.2020 г. №885/390 «О практической подготовке обучающихся».
- концепцией преподавания общеобразовательных дисциплин с учетом профессиональной направленности программ среднего профессионального образования, реализуемых на базе основного общего образования (утв. Минпросвещения России от 30 апреля 2021 г. № Р-98);
- методикой преподавания по общеобразовательным (обязательным) дисциплинам («Математика», «Литература», «Иностранный язык», «Математика», «История» (или «Россия в мире»), «Физическая культура», «Основы безопасности жизнедеятельности») с учетом профессиональной направленности программ среднего профессионального образования, реализуемых на базе основного общего образования, предусматривающих интенсивную общеобразовательную подготовку обучающихся с включением прикладных модулей, соответствующих профессиональной направленности, в т.ч. с учетом применения технологий дистанционного и электронного обучения (утв. Минпросвещения России от 25.08.2021 № Р-198);
- учебным планом техникума
- с учётом примерной рабочей программы общеобразовательной учебной дисциплины «История» для ПОО (утв. ФГБОУ ДПО ИРПО протокол № 20 от 15.08.2024 г.).

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	10
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	23
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	25

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

История

1.1. Область применения программы

Программа общеобразовательной учебной дисциплины предназначена для изучения истории в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования при подготовке специалистов среднего звена.

1.2 Место дисциплины в структуре образовательной программы СПО: общеобразовательная учебная дисциплина «История» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 22.02.11 Обработка металлов в металлургическом производстве Направление: Обработка металлов давлением

1.3. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

1.3.1. Цель общеобразовательной учебной дисциплины

Целью общего исторического образования является формирование и развитие 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 и социальной практике. Данная цель предполагает формирование у обучающихся в образовательных организациях, реализующих образовательные программы СПО, целостной картины российской и мировой истории, понимание места и роли современной России в мире, важности вклада каждого ее народа, его культуры в общую историю страны и мировую историю, формирование личностной позиции по отношению к прошлому и настоящему Отечества. Освоение дисциплины формирует у молодёжи способность и готовность к защите исторической правды, сохранению исторической памяти и противодействию фальсификации исторических фактов.

1.3.2. Планируемые результаты освоения общеобразовательной учебной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО. Особое значение учебная дисциплина имеет при формировании и развитии ОК.

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:	ПР6 06. Умение критически анализировать для решения познавательной задачи аутентичные исторические источники разных типов (письменные, вещественные, аудиовизуальные) по истории России и зарубежных стран XX - начала XXI века, оценивать их полноту и достоверность, соотносить с историческим периодом; выявлять общее и различия; привлекать контекстную информацию при работе с историческими источниками

	- самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем. б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; - 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	ПР6 07. Умение осуществлять с соблюдением правил информационной безопасности поиск исторической информации по истории России и зарубежных стран XX - начала XXI века в справочной литературе, сети Интернет, средствах массовой информации для решения познавательных задач; оценивать полноту и достоверность информации с точки зрения ее соответствия исторической действительности.

	индивидуально и в группе; Овладение универсальными учебными познавательными действиями: в) работа с информацией: - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; - оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; - использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; - владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности.	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: б) совместная деятельность: - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы; - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным Овладение универсальными регулятивными действиями: г) принятие себя и других людей:	ПР6 08. Приобретение опыта осуществления проектной деятельности в форме разработки и представления учебных проектов по новейшей истории, в том числе - на региональном материале (с использованием ресурсов библиотек, музеев и так далее). ПР6 09. Приобретение опыта 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; проявление уважения к историческому наследию народов России.

	- 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: - 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.	ПР6 03. Умение составлять описание (реконструкцию) в устной и письменной форме исторических событий, явлений, процессов истории родного края, истории России и всемирной истории XX - начала XXI века и их участников, образа жизни людей и его изменения в Новейшую эпоху; формулировать и обосновывать собственную точку зрения (версию, оценку) с опорой на фактический материал, в том числе используя источники разных типов.
ОК.06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных 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	ПР6 01. Понимание значимости России в мировых политических и социально-экономических процессах XX - начала XXI века, знание достижений страны и ее народа; умение характеризовать историческое значение Российской революции, Гражданской войны, Новой экономической политики (далее - нэп), индустриализации и коллективизации в Союзе Советских Социалистических Республик (далее - СССР), решающую роль СССР 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 века; особенности развития культуры народов СССР (России) ПР6 02. Знание имен героев Первой мировой, Гражданской, Великой Отечественной войн, исторических личностей, внесших

	экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам; - готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях; - умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением; - готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности; патриотического воспитания: - сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России; - ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде; - идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу; освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные); - способность их использования в познавательной и социальной практике, готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности	значительный вклад в социально-экономическое, политическое и культурное развитие России в XX - начале XXI века ПР6 03. Умение составлять описание (реконструкцию) в устной и письменной форме исторических событий, явлений, процессов истории родного края, истории России и всемирной истории XX - начала XXI века 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 ПР6 04. Умение выявлять существенные черты исторических событий, явлений, процессов; систематизировать историческую информацию в соответствии с заданными критериями; сравнивать изученные исторические события, явления, процессы ПР6 05. Умение 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 века; определять современников исторических событий истории России и человечества в целом в XX - начале XXI века ПР6 08. Умение анализировать текстовые, визуальные источники исторической информации, в том числе исторические карты/схемы, по истории России и зарубежных стран XX - начала XXI века; сопоставлять информацию, представленную в различных источниках; формализовать историческую информацию в виде таблиц, схем, графиков, диаграмм ПР6 10. Умение защищать историческую правду, не допускать умаления подвига народа при защите Отечества, готовность давать отпор фальсификациям российской истории ПР6 11. Знание ключевых событий, основных дат и этапов истории России и мира в XX - начале XXI века; выдающихся деятелей отечественной и всемирной истории; важнейших достижений культуры, ценностных ориентиров

1.4. Количество часов на освоение программы общеобразовательной учебной дисциплины согласно учебному плану:

Объем образовательной нагрузки – 78 часов, в том числе:

нагрузка во взаимодействии с преподавателем – 78 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем общеобразовательной учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов (всего по дисциплине)	Объем часов (I к. 1 с.)	Объем часов (I к. 2 с.)
Объем образовательной нагрузки	78	34	44
в том числе:			
теоретическое обучение	56	26	30
практические занятия	20	8	12
лабораторные занятия			
контрольные работы			
консультации			
В форме практической подготовки: профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	10	4	6
в том числе:			
теоретическое обучение	4	2	2
практические занятия	6	2	4
<i>Промежуточная аттестация в форме зачета</i>	-	-	-
<i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	2	-	2
<i>Промежуточная аттестация в форме экзамена</i>	-	-	-

2.2 Тематический план и содержание общеобразовательной учебной дисциплины «История»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
1	2	3	4
<i>1 курс, 1 семестр</i>			
Раздел 1 Россия и мир в годы Первой мировой войны и послевоенного кризиса		12	
Тема 1.1. Мир накануне Первой мировой войны	Основное содержание	2	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Понятие «Новейшее время». Хронологические рамки и периодизация Новейшей истории. Изменения в мире в XX веке. Ключевые процессы и события Новейшей истории. Объединенные Нации против нацизма и фашизма. Система международных отношений. Россия в XX в. Развитие индустриального общества. Индустриальная цивилизация в начале XX века. «Пробуждение Азии». Технический прогресс. Изменение социальной структуры общества. Рабочее движение и социализм. Введение в историю России начала XX в. Время революционных потрясений и войн. Завершение территориального раздела мира и кризис международных отношений. Новые средства военной техники и программы перевооружений. Военно-политические блоки. Предвоенные международные кризисы.	2	
Практические занятия			
Тема 1.2. Мир в годы Первой мировой войны	Основное содержание	2	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06
	Антанта и Тройственный союз. Планы сторон Покушение на эрцгерцога Франца Фердинанда и начало войны. Начало и первый год войны. Переход к позиционной войне. Борьба на истощение. Изменение соотношения сил. Капитуляция стран Четверного союза. Компьенское перемирие. Итоги и последствия Первой мировой войны. Планы послевоенного устройства мира. Территориальные изменения в мире и Европе по результатам Первой мировой войны. Парижская (Версальская) мирная конференция. Версальская система. Учреждение Лиги Наций. Вашингтонская конференция и Вашингтонское соглашение 1922 года. Влияние Версальского договора и Вашингтонского соглашения на развитие международных отношений.	2	
	Профессионально-ориентированное содержание		
	Технический прогресс.		
	Практические занятия		
Тема 1.3. Россия в Первой мировой войне	Основное содержание	2	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Русская армия на фронтах Первой мировой войны. Военная кампания 1914 г. Военные действия 1915 г. Кампания 1916 г. Мужество и героизм российских воинов. Власть, экономика и общество в годы Первой мировой войны. Патриотический подъем в начале войны. Экономика России в годы войны. Политические партии. Причины	2	

		нарастания революционных настроений в российском обществе. Национальные районы России в годы Первой мировой войны.		
		Практические занятия		
Тема 1.4. Российская революция: Февраль и Октябрь 1917 г..		Основное содержание	2	ОК 02 ОК 05 ОК 06
		Объективные и субъективные причины революционного кризиса. Падение монархии. Временное правительство и его программа. Петроградский совет рабочих и солдатских депутатов и его декреты. Основные политические партии в 1917 г. Кризисы Временного правительства. Изменение общественных настроений. Выступление генерала Л.Г. Корнилова. Рост влияния большевиков. Подготовка и проведение вооруженного восстания в Петрограде. Свержение Временного правительства и взятие власти большевиками. Создание коалиционного правительства большевиков и левых эсеров. Русская православная церковь в условиях революции.	2	
		Практические занятия		
Тема 1.5. Первые революционные преобразования большевиков		Основное содержание	2	ОК 02 ОК 05 ОК 06
		Первые декреты новой власти. Учредительное собрание. Организация власти Советов. Создание новой армии и спецслужбы. Брестский мир. Возникновение национальных государств на окраинах России. Строительство Советской Федерации Конституция РСФСР 1918 г. Экономическая политика советской власти. Национализация промышленности. «Военный коммунизм» в городе и деревне. План Государственной комиссии по электрификации России. Политика новой власти в области образования и науки. Власть и интеллигенция. Отношение к Русской православной церкви.	2	
		Практические занятия		
Тема 1.6. Гражданская война		Основное содержание	2	ОК 02 ОК 05 ОК 06
		Гражданская война: истоки и основные участники. Причины и основные этапы Гражданской войны в России. Формирование однопартийной диктатуры. Многообразие антибольшевистских сил, их политические установки, социальный состав. Выступление левых эсеров. Идеология и культура в годы Гражданской войны. Перемены в идеологии. Повседневная жизнь в период революции и Гражданской войны. Изменения в общественных настроениях. События 1918–1919 гг. «Военспецы» и комиссары в Красной армии. Террор красный и белый: причины и масштабы. Установление советской власти на Украине, в Белоруссии и Прибалтике. Установление советской власти в Закавказье. Победа советской власти в Средней Азии и борьба с басмачеством. Польско-советская война. Рижский мирный договор с Польшей. Внешнее положение Советской России в конце Гражданской войны. Причины Победы Красной армии в Гражданской войне. Последствия Первой мировой войны и Российской революции для демографии и экономики.	2	
		Практические занятия		
Раздел 2. Межвоенный период (1918–1939)			20	
Тема 2.1. Новая		Основное содержание	2	

экономическая политика	Крестьянские восстания. Кронштадтское восстание. Переход от «военного коммунизма» к новой экономической политике. Экономическое и социальное развитие в годы нэпа. Замена продразверстки единым продналогом. Новая экономическая политика в промышленности. Иностранные концессии. Стимулирование кооперации. Финансовая реформа Г.Я. Сокольникова. Создание Госплана и противоречия нэпа.	2	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Практические занятия		
Тема 2.2. СССР в 1920-е годы.	Основное содержание		ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Практические занятия	2	
	Практическая работа № 1. СССР в 1920-е годы.	2	
	Содержание: Предпосылки и значение образования СССР. Образование СССР. Конституция 1924 г. Административно-территориальные реформы и национально-государственное строительство. Политика коренизации. Колебания политического курса в начале 1920-х гг. Болезнь В.И. Ленина и борьба за власть. Внутрипартийная борьба и ликвидация оппозиции внутри Всесоюзной коммунистической партии большевиков. Контроль над интеллектуальной жизнью общества. Сменевеховство. Культура русской эмиграции. Власть и Церковь. Развитие образования. Развитие науки и техники. Начало «нового искусства». Перемены в повседневной жизни и общественных настроениях.		
Тема 2.3. Индустриализация в СССР.	Основное содержание		ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06
	Практические занятия	2	
	Практическая работа № 2. Индустриализация в СССР.	2	
	Содержание: Индустриализация. Форсированная индустриализация. Разработка и принятие плана первой пятилетки. Ход и особенности советской индустриализации, ее издержки. Итоги курса на индустриальное развитие.		
	Профессионально-ориентированное содержание		
	Создание новых отраслей промышленности.		
Тема 2.4. Коллективизация сельского хозяйства	Основное содержание	2	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	«Великий перелом». Коллективизация сельского хозяйства. Цель и задачи коллективизации. Начало коллективизации. Раскулачивание. Голод 1932-1933 гг. Становление колхозной системы. Итоги коллективизации.	2	
	Практические занятия		
Тема 2.5. Советский Союз в 1930-е гг.	Основное содержание	2	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Конституция 1936 года. Укрепление политического режима. Репрессивная политика. Массовые общественные организации: Всесоюзный центральный совет профессиональных союзов, Всесоюзный ленинский коммунистический союз молодежи, Всесоюзная пионерская организация. Национальная политика и национально-государственное строительство. Культурное пространство советского общества в 1930-е гг. Формирование «нового человека». Власть и	2	

	Церковь. Культурная революция. Достижения отечественной науки в 1930-е гг. Развитие здравоохранения и образования. Советское искусство 1930-х гг. Власть и культура. Советская литература. Советские кинематограф, музыка, изобразительное искусство, театр. Повседневная жизнь населения в 1930-е гг. Общественные настроения. Русское Зарубежье и его роль в развитии мировой культуры. Численность, состав и главные центры Русского Зарубежья. Русская зарубежная Церковь. Культура Русского Зарубежья. Повседневная жизнь эмигрантов.		
	Практические занятия		
Тема 2.6. Массовые политические репрессии	Основное содержание		
	Практические занятия	2	
	Практическая работа № 3. Массовые политические репрессии	2	
	Содержание: Органы госбезопасности и их роль в поддержании диктатуры. ГУЛАГ. Роль принудительного труда в осуществлении индустриализации и в освоении труднодоступных территорий. Репрессии против священнослужителей. Массовые политические репрессии 1937-1938 гг. Результаты репрессий на уровне регионов и национальных республик.		ОК 02 ОК 05 ОК 06
Тема 2.7. Страны Европы и Северной Америки в 1920-1930-е гг.	Основное содержание		
	Практические занятия	2	
	Практическая работа № 4. Страны Европы и Северной Америки в 1920-1930-е гг.	2	
	Содержание: Содержание: Факторы, повлиявшие на распад империй после Первой мировой войны. Образование новых национальных государств. Ноябрьская революция в Германии. Веймарская республика. Советская власть в Венгрии. Революционное движение и образование Коммунистического интернационала. Послевоенная стабилизация. Факторы, способствующие изменениям в социально-экономической сфере в странах Запада. Экономический бум. Демократизация общественной жизни, возникновение массового общества. Влияние социалистических партий и профсоюзов. Формирование авторитарных режимов, причины их возникновения в европейских странах в 1920-1930-е гг. Возникновение фашизма. Фашистский режим в Италии. Особенности режима Муссолини. Начало борьбы с фашизмом. Начало Великой депрессии, ее причины. Мировой экономический кризис 1929-1933 гг. и пути выхода из него. Социально-политические последствия кризиса конца 1920-1930-х гг. в США. «Новый курс» Ф. Рузвельта. Значение реформ. Роль государства в экономике стран Европы и Латинской Америки. Нарастание агрессии в мире. Причины возникновения нацистской диктатуры в Германии в 1930-е гг. Установление нацистской диктатуры. Нацистский режим в Германии. Влияние науки и культуры на развитие общества в межвоенный период. Новые научные открытия и технические достижения. Новые виды вооружений и военной техники. Особенности культурного развития: архитектура, изобразительное искусство, литература, кинематограф, музыка. Олимпийское движение		ОК 02 ОК 05 ОК 06
Тема 2.8. Страны Азии, Африки и Латинской Америки в 1918-	Основное содержание	2	
	Экспансия колониализма. Цели национально-освободительных движений в странах Востока. Образование Турецкой Республики. Нестабильность в Китае в межвоенный период. Национально-освободительная борьба в Индии. Африка. Особенности экономического и политического развития Латинской Америки.	2	ОК 02 ОК 05 ОК 06

1930 гг.	Практические занятия		
	Основное содержание	2	
Тема 2.9. Международные отношения в 1930-е гг.	Агрессивная внешняя политика Японии. Подготовка Германии к войне. Победа Народного фронта и франкистский мятеж в Испании. Революция в Испании. Поражение Испанской Республики. Причины и значение гражданской войны в Испании. Нарастание мировой напряженности в конце 1930-х гг. Мюнхенский сговор. Англо-франко-советские переговоры лета 1939 г.	2	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Практические занятия		
	Основное содержание	2	
Тема 2.10. Внешняя политика СССР в 1920–1930-е годы	Международное положение после окончания Гражданской войны в России. Советская Россия на Генуэзской конференции. Рапалльское соглашение и признание СССР. Дипломатические признания СССР – «Полоса признания». Отношения со странами Востока. Деятельность Коминтерна. Дипломатические конфликты с западными странами. СССР и мировое сообщество в 1929-1939 гг. Борьба за создание системы коллективной безопасности. Усиление угрозы мировой войны. Мюнхенский сговор. Укрепление безопасности на Дальнем Востоке. Советско-германский договор о ненападении. СССР накануне Великой Отечественной войны. Вхождение в состав СССР Западной Украины и Западной Белоруссии. Советско-финляндская война 1939-1940 гг. Вхождение в состав СССР Прибалтики, Бессарабии и Северной Буковины. Подготовка Германии к нападению на СССР. Меры советского руководства по укреплению обороноспособности страны. Советские планы и расчеты накануне войны	2	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Практические занятия		
Раздел 3. Вторая мировая война и Великая Отечественная войны		2	
	Основное содержание	2	
Тема 3.1. Начало Второй мировой войны.	Причины и предпосылки Второй мировой войны. Начало Второй мировой войны. Нападение Германии на Польшу и начало мировой войны. Стратегические планы главных воюющих сторон. Разгром Польши. Блицкриг. "Странная война". 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.	2	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Практические занятия		
	Итого за 1 семестр	34	
1 курс, 2 семестр			
Раздел 3. Вторая мировая война и Великая Отечественная войны		12	
Тема 3.2 Разгром милитаристской	Основное содержание	2	
	Борьба Китая против японских агрессоров в 1939-1941 гг. Нападение Японии на США. Перелом в войне на Тихом	2	

Японии	океане. Американские атомные бомбардировки Хиросимы и Нагасаки. Вступление СССР в войну с Японией, разгром Квантунской армии. Освобождение Маньчжурии и Кореи. Освобождение Южного Сахалина и Курильских островов. Капитуляция Японии. Токийский и Хабаровский процессы над японскими военными преступниками.		ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Практические занятия		
Тема 3.3. Завершение Второй мировой войны	Основное содержание Коренной перелом в Великой Отечественной войне. Поражение итало-германских войск в Северной Африке. Иностранные воинские части на территории СССР. Укрепление антигитлеровской коалиции: Тегеранская конференция. Падение режима Муссолини в Италии. Открытие Второго фронта. Военные операции Красной армии в 1944-1945 гг., их роль в освобождении стран Европы. Ялтинская конференция. Разгром Германии, ее капитуляция. Окончание Второй мировой войны. Роль СССР. Потсдамская конференция. Создание ООН. Наказание главных военных преступников. Нюрнбергский трибунал над немецкими военными преступниками. Важнейшие итоги Второй мировой войны	2	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Практические занятия		
Тема 3.4. Первый период Великой Отечественной войны	Основное содержание План «Барбаросса». Характер войны. Вторжение врага. Чрезвычайные меры советского руководства. Тяжелые бои летом – осенью 1941 г. Прорыв гитлеровцев к Ленинграду. Московская битва: оборона Москвы и подготовка контрнаступления. Блокада Ленинграда. Дорога жизни по льду Ладожского озера. Контрнаступление под Москвой. Начало формирования антигитлеровской коалиции. Фронт за линией фронта. Боевые действия весной и в начале лета 1942 г. Начало битвы за Кавказ. Сталинградская битва.	2	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Практические занятия		
Тема 3.5. Победа СССР в Великой Отечественной войне.	Основное содержание Наступление под Сталинградом. Ликвидация окруженной группировки врага. Наступление советских войск в январе – марте 1943 г. Прорыв блокады Ленинграда. Освобождение Ржева. Обстановка на фронте весной 1943 г. Немецкое наступление под Курском. Курская битва. Контрнаступление Красной Армии. Битва за Днепр. Укрепление антигитлеровской коалиции. Тегеранская конференция 1943 г. Завершение коренного перелома. «Десять сталинских ударов» и изгнание врага с территории СССР. Обстановка на фронтах к началу 1944 г. Полное снятие блокады Ленинграда. Освобождение Правобережья Днепра. Освобождение Крыма. Поражение Финляндии. Освобождение Белорусской ССР. Освобождение Прибалтики. Львовско-Сандомирская операция. Освободительная миссия Красной Армии в Европе. Освобождение Румынии, Болгарии и Югославии. Освобождение Польши. Освобождение Чехословакии, Венгрии и Австрии. Помощь населению освобожденных стран. Крымская (Ялтинская) конференция. Последние сражения. Битва за Берлин. Встреча на Эльбе. Взятие Берлина и капитуляция Германии. Решающая роль Красной Армии в разгроме агрессоров.	2	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Практические занятия		
Тема 3.6.	Основное содержание	2	ОК 02

Оккупационный режим	Цели гитлеровцев. Оккупационный режим. Трагедия плена. Разграбление культурных ценностей на оккупированных территориях. Пособники оккупантов. Партизанское и подпольное движение.	2	ОК 05 ОК 06
	Практические занятия		
Тема 3.7. Единство фронта и тыла	Основное содержание	2	
	Единство фронта и тыла. Эвакуации. Вклад советской военной экономики в Победу. Вклад в Победу деятелей науки. Советский атомный проект. Поставки по ленд-лизу. Обеспечение фронта и тыла продовольствием. Патриотизм советских людей. Государство и Церковь в годы войны. Сражающаяся культура. Литература военных лет. Репатриации. Людские потери. Материальные потери.	2	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06
	Профессионально-ориентированное содержание		
	Трудовой подвиг народа. Самоотверженный труд ученых.		
	Практические занятия		
Раздел 4 СССР и мир и во второй половине XX века		22	
Тема 4.1. США и страны Западной Европы	Основное содержание	2	
	США и страны Западной Европы во второй половине XX в. Складывание биполярного мира. План Маршалла и доктрина Трумэна. Раскол Германии. США и страны Западной Европы во второй половине XX в. Маккартизм в США. Возникновение «общества потребления». Проблема прав человека. Возникновение Европейского экономического сообщества. Федеративная республика Германия. Западногерманское «экономическое чудо». Франция после Второй мировой войны. Консервативная и трудовая Великобритания. Движение против расовой дискриминации в США. Новые течения в идеологии. Социальный кризис конца 1960-х гг. и его значение.	2	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Практические занятия		
Тема 4.2. Страны Центральной и Восточной Европы во второй половине XX в.	Основное содержание	2	
	Установление просоветских режимов в странах Восточной Европы. Советско-югославский конфликт и политические репрессии в Восточной Европе. Социально-экономическая система Восточной Европы в середине XX в. Кризисы в ряде социалистических стран. «Пражская весна» 1968 г. Ввод войск стран Варшавского договора в Чехословакию. Движение «Солидарность» в Польше. Югославский социализм. «Бархатные революции» в Восточной Европе. Распад Югославии и войны на Балканах. Агрессия НАТО против Югославии.	2	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Практические занятия		
Тема 4.3. Страны Азии, Африки, Латинской Америки во второй половине XX в.	Основное содержание	2	
	Гражданская война в Китае. Национально-освободительные движения в Юго-Восточной Азии. Строительство социализма в Китае. Мао Цзедун. «Культурная революция» в Китае. Рыночные реформы в Китае. Китай в конце 1980-х гг. Северная Корея. Режим Пол Пота в Кампучии. Реформы в социалистических странах Азии, их последствия. Япония после Второй мировой войны. Восстановление суверенитета Японии и проблема Курильских островов. Японское «экономическое чудо». Кризис японского	2	ОК 02 ОК 05 ОК 06

		общества. Развитие Южной Кореи. «Тихоокеанские драконы»: Южная Корея, Тайвань, Сингапур и Гонконг. Успехи Китая. Причины экономических успехов Японии, Южной Кореи, Китая во второй половине XX – начале XXI в. Обретение независимости странами Южной Азии. Преобразования в независимой Индии. Индия и Пакистан. Кризис индийского общества и борьба за его преодоление. Капиталистическая модернизация Таиланда, Малайзии и Филиппин. Индонезия и Мьянма. Арабские страны и возникновение государства Израиль. Модернизация в Турции. Исламская революция в Иране. Создание исламских режимов. Причины и последствия революции в Иране. Освобождение от колониальной зависимости. Страны Африки южнее Сахары. Попытки демократизации и установление диктатур. Ликвидация системы апартеида. Страны социалистической ориентации. Конфликт в Африканском Роге. Этнические конфликты. Пути развития стран Африки после освобождения от колониальной зависимости во второй половине XX в., их причины. Страны Латинской Америки в середине XX в. Аграрные реформы и импортозамещающая индустриализация. Революция на Кубе. Переход Кубы к социалистическому развитию. Эрнесто Че Гевара. Революции и гражданские войны в Центральной Америке. Реформы в странах Латинской Америки в 1950–1970-х гг. Преобразования «Народного единства» в Чили. Кризис реформ и военный переворот в Чили. Диктаторские режимы в странах Южной Америки. Переход к демократии и усиление левых сил. Причины и последствия революционных движений на Кубе и в Центральной Америке.		
		Практические занятия		
Тема 4.4. СССР в послевоенные годы		Основное содержание	2	
		Послевоенные годы. Влияние Победы. Потери и демографические проблемы. Социальная адаптация фронтовиков. Репатриация. Борьба с беспризорностью. и преступностью. Восстановление и развитие экономики и социальной сферы. Восстановление промышленности. Сельское хозяйство. Меры по улучшению жизни населения. Политическая система в послевоенные годы. Сталин и его окружение. Союзный центр и национальные регионы: проблемы взаимоотношений. Послевоенные репрессии. Идеология, наука, культура и спорт в послевоенные годы. Соперничество в высших эшелонах власти. Усиление идеологического контроля над обществом. Основные тенденции развития советской литературы и искусства. Развитие советской науки. Советский спорт.	2	ОК 02 ОК 05 ОК 06
		Практические занятия		
Тема 4.5. Политическое развитие СССР 1953-1964 гг.		Основное содержание	2	
		Смерть Сталина и настроения в обществе. Борьба за власть в советском руководстве. Н.С. Хрущев. XX съезд КПСС и идеологическая кампания по разоблачению культа личности Сталина. Реабилитация жертв политических репрессий. Реорганизация государственных органов, партийных и общественных организаций. Новая Программа КПСС и проект Конституции СССР. Воспитание «нового человека». Власть и интеллигенция. Власть и Церковь. Зарождение новых форм общественной жизни. Изменение общественных настроений и ожиданий.	2	ОК 02 ОК 05 ОК 06
		Практические занятия		
Тема 4.6. Социально-		Основное содержание		
		Практические занятия	2	ОК 01

экономическое развитие СССР в 1953-1964 гг.	в	Практическая работа № 5. Социально-экономическое развитие СССР в 1953-1964 гг.	2	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06
		Содержание: Основные направления экономического и социального развития СССР в 1953-1964 гг. Экономический курс Г.М. Маленкова. Развитие промышленности. Военный и гражданский секторы экономики. Развитие сельского хозяйства и попытки решения продовольственной проблемы. Социальное развитие. Развитие науки и техники в 1953-1964 гг. Научно-техническая революция в СССР. Развитие компьютерной техники. Организация науки. Фундаментальная наука и производство. Развитие гуманитарных наук. Открытие новых месторождений. Освоение Арктики и Антарктики. Самолетостроение и ракетостроение. Освоение космоса. Культурное пространство в 1953-1964 гг. Условия развития советской культуры. Первые признаки наступления оттепели в культурной сфере. Развитие образования. Развитие советского спорта. Перемены в повседневной жизни в 1953-1964 гг. Революция благосостояния. Демография. Изменение условий и оплаты труда. Перемены в пенсионной системе. Общественные фонды потребления. Решение жилищной проблемы. Жизнь на селе. Популярные формы досуга. Изменение структуры питания. Товары первой необходимости. Книги, журналы, газеты. Туризм. Итоги и значение «великого десятилетия» Н.С. Хрущева.		
		Профессионально-ориентированное содержание		
		Научно-техническая революция в СССР. Военный и гражданский секторы экономики. Создание ракетно-ядерного щита. Начало освоения космоса. Запуск первого спутника Земли.		
Тема 4.7. Политическое развитие СССР в 1964-1985 гг.	в	Основное содержание	2	ОК 02 ОК 05 ОК 06
		Политическое развитие СССР в 1964-1985 гг. Политический курс Л.И. Брежнева. Конституция СССР 1977 г. Идеология и культура. Новые идеологические ориентиры. Концепция «развитого социализма». Национальная политика и национальные движения. Новая историческая общность. Изменение национального состава населения СССР. Развитие республик в рамках единого государства. Эволюция национальной политики. Диссиденты и неформалы. Общественные настроения. Литература и искусство: поиски новых путей. Ю.В. Андропов и начало формирования идеологии перемен.	2	
		Практические занятия		
Тема 4.8. Социально-экономическое развитие СССР в 1964-1985 гг.	в	Основное содержание	2	ОК 02 ОК 05 ОК 06
		Особенности социально-экономического развития СССР в 1964-1985 гг. Новые ориентиры аграрной политики: реформа 1965 г. и ее результаты. Косыгинская реформа промышленности. Рост социально-экономических проблем. Развитие науки, образования, здравоохранения. Научные и технические приоритеты. Советская космическая программа. Развитие образования. Советское здравоохранение. Достижения советского спорта. Повседневная жизнь советского общества в 1964-1985 гг. Нарастание кризисных явлений в СССР.	2	
		Практические занятия		
Тема 4.9. СССР в 1985-1991 гг.	в	Основное содержание	2	ОК 02 ОК 05
		М.С. Горбачев и его окружение: курс на реформы. Социально-экономическое развитие СССР в 1985-1991 гг. Первый этап преобразований М.С. Горбачева: концепция ускорения социально-экономического развития. Второй этап	2	

	экономических реформ. Экономический кризис и окончательное разрушение советской модели экономики. Разработка программ перехода к рыночной экономике. Реформа политической системы СССР и ее итоги. Перемены в духовной сфере в годы перестройки. Гласность и плюрализм. Литература. Кино и театр. Реабилитация жертв политических репрессий. Новый этап в государственно-конфессиональных отношениях. Результаты политики гласности. Начало изменения советской политической системы. Конституционная реформа 1988-1991 гг. I Съезд народных депутатов СССР и его значение. Становление многопартийности. Кризис в КПСС и создание Коммунистической партии РСФСР.		ОК 06
	Практические занятия		
Тема 4.10. Распад СССР	Основное содержание		
	Практические занятия	2	
	Практическая работа № 6. Распад СССР	2	
	Содержание: Национальная политика и подъем национальных движений. Кризис межнациональных отношений. Нарастание националистических и сепаратистских настроений, обострение межнациональных конфликтов. Противостояние между союзным центром и партийным руководством республик. Декларация о государственном суверенитете РСФСР. Разработка нового союзного договора. Августовский политический кризис 1991 г. Распад СССР.		ОК 02 ОК 05 ОК 06
Тема 4.11. Международные отношения во второй половине XX в.	Основное содержание		
	Практические занятия	2	
	Практическая работа № 7. Международные отношения во второй половине XX в.	2	
	Содержание: Причины начала холодной войны и её особенности. Раскол Европы и оформление биполярного мира. Место и роль СССР в послевоенном мире. Укрепление геополитических позиций СССР. Послевоенные договоры с побежденными противниками. СССР и мировая социалистическая система. Гонка вооружений СССР и США, ее последствия. Ракетно-космическое соперничество. Международные отношения в 1950-е гг. СССР и страны третьего мира. Распад колониальной системы. Война в Корее. Возобновление войны в Индокитае. Американское вмешательство во Вьетнаме. Победа коммунистов в Индокитае. Причины и последствия локальных войн в Китае, Корее, Вьетнаме, Лаосе, Камбодже. Антиимпериалистическое движение и Суэцкий конфликт. Арабо-израильские войны и мирное урегулирование на Ближнем Востоке. Кризисы в Персидском заливе. Причины и последствия арабо-израильских войн. «Новые рубежи» Дж. Кеннеди и Берлинский кризис. Карибский кризис. Договор о запрещении ядерных испытаний. Советско-китайский конфликт. Усиление нестабильности в мире и Договор о нераспространении ядерного оружия. Новый курс советской внешней политики: от конфронтации к диалогу. СССР и стран Запада. Сопровождение по безопасности и сотрудничеству в Европе (СБСЕ). Договоры ОСВ-1 и ПРО. Хельсинский акт. Договоры ОСВ-2 и ракетный кризис. Ввод советских войск в Афганистан. События в Афганистане и возвращение к политике холодной войны. Новое политическое мышление и перемены во внешней политике. СССР и Запад. Начало разоружения. Разблокирование региональных конфликтов. Распад социалистической системы.		ОК 02 ОК 05 ОК 06

	Результаты политики нового мышления. Отношение к М.С. Горбачеву и его внешней политике в СССР и в мире. Конец холодной войны.		
Раздел 5 Россия и мир в конце XX – начале XXI в.		8	
Тема 5.1. Мир в конце XX – начале XXI в.	Основное содержание		ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06
	Практические занятия	2	
	Практическая работа № 8. Мир в конце XX – начале XXI в.	2	
	Содержание: США и страны Западной Европы в конце XX – начале XXI в. Информационная революция. Энергетический и экологический кризисы. Изменение социальной структуры стран Запада. Рост влияния средств массовой информации и политические изменения в Европе. Неоконсерватизм и неоглобализм. Страны Запада в начале XXI в. Восточная Европа в 1990-х гг. и начале XXI в. Создание Европейского союза. Расширение НАТО на Восток. Конфликт на Балканах. Военные интервенции НАТО. Кризис глобального доминирования Запада. Интеграционные процессы в современном мире: БРИКС, Евразийский экономический союз, Содружество Независимых Государств, Шанхайская организация сотрудничества, Ассоциация государств Юго-Восточной Азии. Обострение противостояния России и Запада. Важнейшие направления развития науки во второй половине XX – начале XXI в. Ядерная энергетика. Освоение космоса. Развитие культуры и искусства во второй половине XX – начале XXI в.: литература, театральное искусство, музыка, архитектура, изобразительное искусство. Олимпийское движение Глобальные проблемы современности.		
	Профессионально-ориентированное содержание		
	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.		
Тема 5.2. Российская Федерация в 1990-е гг.	Основное содержание		ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Практические занятия	2	
	Практическая работа № 9. Российская Федерация в 1990-е гг.	2	
	Содержание: Российская экономика в условиях рынка. Начало радикальных экономических преобразований. Ваучерная приватизация. Положение в экономике России в 1992–1998 гг. Корректировка курса реформ. «Олигархический капитализм» и финансовые кризисы. Дефолт 1998 г. и его последствия. Россия после дефолта. Результаты экономических реформ 1990-х гг. Политическое развитие Российской Федерации. Разработка новой Конституции России. Нарастание политико-конституционного кризиса в условиях ухудшения экономической ситуации. Трагические события осени 1993 г. в Москве. Конституция России 1993 г. и ее значение. Российская многопартийность и становление современного парламентаризма. Выборы Президента Российской Федерации в 1996 году. Результаты политического развития России в 1990-е гг. Отставка Президента России Б.Н. Ельцина. Межнациональные отношения и национальная политика. Народы и регионы России после распада СССР. Федеративный договор. Военно-политический кризис в Чеченской Республике. Изменения в структуре российского		

	общества и условиях жизни различных групп населения в 1990-е гг. Численность и доходы населения. Социальное расслоение. Повседневная жизнь. Досуг и туризм.		
Тема 5.3. Россия в XXI веке	Основное содержание	2	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Социально-экономическое развитие России в начале XXI в. Приоритетные национальные проекты. Экономическое развитие в 2000–2007 гг. Россия в системе мировой рыночной экономики. Мировой экономический кризис 2008 г. Социальная политика. Изменения в структуре, занятости и численности населения. Россия в 2012 – начале 2020-х гг. Укрепление обороноспособности страны. Социально-экономическое развитие. Выборы в Государственную Думу 2016 г. Выборы Президента Российской Федерации в 2018 г. Национальные цели развития страны. Конституционная реформа 2020 г. Выборы в Государственную Думу VIII созыва. Россия сегодня. Культура, наука, спорт и общественная жизнь в 1990-х – начале 2020-х гг. Последствия распада СССР в сфере науки, образования и культуры. Литература. Кинематограф. Музыка. Театр. Изобразительное и монументальное искусство. Развитие российской культуры в XXI в. Развитие науки. Формирование суверенной системы образования. Средства массовой информации. Российский спорт. Государство и основные религиозные конфессии. Повседневная жизнь.	2	
	Практические занятия		
Тема 5.4. Внешняя политика России в конце XX – начале XXI в.	Основное содержание		ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Практические занятия	2	
	Практическая работа № 10. Внешняя политика России в конце XX – начале XXI в.	2	
	Содержание: Внешняя политика Российской Федерации в 1990-е гг. Новое место России в мире. Взаимоотношения с США и странами Запада. Агрессия НАТО в Югославии и изменение политики России в отношении Запада. Отношения со странами Азии, Африки и Латинской Америки. Россия на постсоветском пространстве. Результаты внешней политики страны в 1990-е гг. Внешняя политика в начале XXI в. Россия в современном мире. Становление нового внешнеполитического курса России в 2000–2007 гг. Рост международного авторитета России и возобновление конфронтации со странами Запада в 2008 – 2020 гг. Военный конфликт в Закавказье. Специальная военная операция (далее – СВО). Отношения с Западом в начале XXI в. Давление на Россию со стороны США. Противодействие стратегии Запада в отношении России. Фальсификация истории. Возрождение нацизма. Украинский неонацизм. Переворот 2014 г. на Украине. Возвращение Крыма. Судьба Донбасса. Минские соглашения. СВО. Противостояние с Западом. Украина – неонацистское государство. Новые регионы. СВО и российское общество. Россия – страна героев.		
	Итого за 2 семестр	42	
Промежуточная аттестация по дисциплине (дифференцированный зачет)		2	
Всего по дисциплине:		78	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины осуществляется в учебном кабинете «История»

Оборудование учебного кабинета:

- места по количеству студентов;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий по дисциплине «История»;
- справочные пособия по истории.

Технические средства обучения:

- АРМ преподавателя, мультимедийный комплекс.

3.2 Информационное обеспечение обучения

Для студентов

Основные источники:

1. Мединский, В.Р. История. История России. 1914-1945 годы : учебник / В.Р. Мединский, А.В. Торкунов; Минпросвещения России. – Москва: Образовательно-издательский центр «Академия», 2024. – 464 с. – ISBN 978-5-0054-2947-6.

Дополнительные источники:

1. Мединский, В.Р. История. История России. 1945 год – начало XXI века : учебник / В.Р. Мединский, А.В. Торкунов; Минпросвещения России. – Москва: Образовательно-издательский центр «Академия», 2024. – 416 с. – ISBN 978-5-0054-2948-6.
2. Мединский, В.Р. История. Всеобщая история. 1914 год – начало XXI века : учебник (в 2 частях) / В.Р. Мединский, А.О. Чубарьян; Минпросвещения России. – Москва: Образовательно-издательский центр «Академия», 2024. – 496 с. – ISBN 978-5-0054-2949-6.
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, 2022. – 299 с. – ISBN 978-5-534-01245-3.
4. История России XX - начала XXI века: учебник для среднего профессионального образования / Д.О. Чураков [и др].; под ред. Д.О. Чуракова, С.А. Саркисяна. – 3-е изд. перераб. и доп. - Москва: Юрайт, 2020. – 311 с. – ISBN 978-5-534-13853-5.
5. Степанова, Л.Г. История России. Практикум: учебное пособие для среднего профессионального образования / Л.Г. Степанова. – Москва: Юрайт, 2022. – 231 с. – ISBN 978-5-534-10705-0.
6. 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, 2020. – 299 с. – ISBN 978-5-534-01245-3.

Для преподавателя

1. Концепция преподавания общеобразовательных дисциплин с учетом профессиональной направленности программ среднего профессионального образования, реализуемых на базе основного общего образования (утв. Минпросвещения России от 30 апреля 2021 г. № Р-98) // Портал федеральных учебно-методических объединений в среднем профессиональном образовании: [сайт]. – URL: <https://www.fumo-spo.ru/?p=lib&show=372> (дата обращения 28.08.2025).
2. Артемов, В.В. История: учебник для студ. учреждений СПО / В.В. Артемов, Ю.Н. Лубченков. – 17-е изд., стер. – Москва: Академия, 2017. – 448с. – ISBN 978-5-4468-4409-8.
3. Методика преподавания по общеобразовательным (обязательным) дисциплинам («Русский язык», «Литература», «Иностранный язык», «Математика», «История» (или

«Россия в мире»), «Физическая культура», «Основы безопасности жизнедеятельности», «Астрономия») с учетом профессиональной направленности программ среднего профессионального образования, реализуемых на базе основного общего образования, предусматривающих интенсивную общеобразовательную подготовку обучающихся с включением прикладных модулей, соответствующих профессиональной направленности, в т.ч. с учетом применения технологий дистанционного и электронного обучения (утв. Минпросвещения РФ от 25.08.2021 № Р-198) // Министерство просвещения Российской Федерации: Банк документов: [сайт]. – URL: <https://docs.edu.gov.ru/document/c5e5010d2b08f0a0d2e6423da6d45ab4/download/4140/> (дата обращения: 21.08.2025).

4. Сёмин, В.П. История: учебное пособие / В.П. Сёмин, Ю.Н. Арзамаскин. – 2-е изд., стер. – Москва: КноРус, 2019. – 304 с. – ISBN 978-5-406-06625-6.

5. Токарев, В.А. История России (XX – начало XXI века) : учебное пособие / В.А. Токарев, Т.Г. Пашковская; М-во образования и науки Рос. Федерации, Магнитогорский гос. техн. университет им. Г. И. Носова. – Магнитогорск: ИЦ МГТУ, 2016. – 155 с. – ISBN 978-59967-0768-3.

Интернет-ресурсы

1. Библиотека Гумер – гуманитарные науки: [сайт]. – URL: <http://www.gumer.info> (дата обращения: 12.08.2025).

2. Библиотекарь. Ру: электронная библиотека нехудожественной литературы по русской и мировой истории, искусству, культуре, прикладным наукам: [сайт]. – URL: <http://www.bibliotekar.ru> (дата обращения: 12.08.2025).

3. Единая коллекция Цифровых образовательных ресурсов: [сайт]. – URL: <http://school-collection.edu.ru> (дата обращения: 12.08.2025).

4. ОБД Мемориал: обобщенный компьютерный банк данных, содержащий информацию о защитниках Отечества, погибших и пропавших без вести в годы Великой Отечественной войны, а также в послевоенный период: [сайт]. – URL: <https://obd-memorial.ru/html/> (дата обращения: 12.08.2025).

5. Подвиг народа в Великой Отечественной Войне 1941-1945 гг.: Электронный банк документов: [сайт]. – URL: <http://podvignaroda.ru/?#tab=navHome> (дата обращения: 12.08.2025).

6. Центр документации – научно-исследовательское учреждение при Объединении Саксонские мемориалы в память жертвам политического террора, г. Дрезден (личные дела погибших в плену): [сайт]. – URL: <https://ru.stsg.de/cms/dokstelle/content/vydacha-spravok/grazhdane-sssr/grazhdane-sssr> (дата обращения: 12.08.2025).

Программное обеспечение

1. Операционная система Microsoft Windows 10

2. Пакет программ Microsoft Office Professional Plus

3. 7-zip GNU Lesser General Public License (свободное программное обеспечение, не ограничено, бессрочно);

4. Интернет браузер Google Chrome (бесплатное программное обеспечение, не ограничено, бессрочно);

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).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной учебной 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	Типы оценочных мероприятий
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.	Р 1, П-о/с Р 3, П-о/с Р 5, П-о/с	Устный опрос Выступление с презентацией Тестирование Эссе Промежуточная аттестация (выполнение заданий)
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.	Р 1, Тема 1.1-1.6 П-о/с Р 2, Темы 2.1-2.9 Р 3, Темы 3.1-3.7 П-о/с Р 4, Темы 4.1-4.11 Р 5, Тема 5.1- 5.4, П-о/с	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.	Р 1, П-о/с Р 3, П-о/с Р 5, П-о/с	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Р 1, Тема 1.1-1.6 П-о/с Р 2, Темы 2.1-2.9 Р 3, Темы 3.1-3.7 П-о/с Р 4, Темы 4.1-4.11 Р 5, Тема 5.1- 5.4, П-о/с	
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.	Р 1, Тема 1.1-1.6 П-о/с Р 2, Темы 2.1-2.9 Р 3, Темы 3.1-3.7 П-о/с Р 4, Темы 4.1-4.11 Р 5, Тема 5.1- 5.4, П-о/с	
Промежуточная аттестация – дифференцированный зачет (курс 1, 2 семестр)		

государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Свердловской области
«Полевской многопрофильный техникум им. В.И. Назарова»

Рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины

ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ

для специальности СПО

22.02.11 Обработка металлов в металлургическом производстве

Направленность: Обработка металлов давлением

*(программа подготовки специалистов среднего звена)
(на базе основного общего образования)*

Рабочая программа учебной дисциплины ОУД.10 Обществознание для специальности СПО 22.02.11 Обработка металлов в металлургическом производстве Направленность: Обработка металлов давлением разработана в соответствии со следующими нормативными документами и локальными актами:

- Закон «Об образовании в Российской Федерации» № 273-ФЗ от 29 декабря 2012 г (с изменениями и дополнениями);
- ФГОС среднего общего образования, утвержденный приказом МОиН РФ от 17.05.2012 № 413 (с изменениями и дополнениями);
- приказом Минпросвещения России от 18.05.2023 № 371 «Об утверждении федеральной образовательной программы среднего общего образования» (с изменениями и дополнениями);
- ФГОС СПО по специальности **22.02.11 Обработка металлов в металлургическом производстве** (утв. Минпросвещения России от 10.06.2025 г. приказ № 528);
- приказом МО и Н РФ от 05.08.2020 г. №885/390 «О практической подготовке обучающихся».
- концепцией преподавания общеобразовательных дисциплин с учетом профессиональной направленности программ среднего профессионального образования, реализуемых на базе основного общего образования (утв. МП России от 30 апреля 2021 г. № Р-98);
- учебным планом техникума
- с учётом примерной рабочей программы общеобразовательной дисциплины «Обществознание» для ПОО (утв. ФГБОУ ДПО ИРПО протокол № 14 от 30.11.2022 г.).

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	17
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	29
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	32
	34

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Обществознание

1.1. Область применения программы

Программа общеобразовательной учебной дисциплины предназначена для изучения обществознания в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования при подготовке специалистов среднего звена.

1.2 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: общеобразовательная учебная дисциплина «Обществознание» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 22.02.11 Обработка металлов в металлургическом производстве Направленность: Обработка металлов давлением

1.3. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

1.3.1. Цели дисциплины

Содержание программы общеобразовательной учебной дисциплины «Обществознание» направлено на достижение следующей цели: освоение обучающимися знаний о российском обществе и особенностях его развития в современных условиях, различных аспектах взаимодействия людей друг с другом и основными социальными институтами, содействие формированию способности к рефлексии, оценке своих возможностей в повседневной и профессиональной деятельности.

1.3.2. Планируемые результаты освоения общеобразовательной учебной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО. Особое значение учебная дисциплина имеет при формировании и развитии ОК и ПК.

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 материнства, 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;	Сформировать знания об (о): - обществе как целостной развивающейся системе в единстве и взаимодействии основных сфер и институтов; основах социальной динамики; глобальных проблемах и вызовах современности; перспективах развития современного общества, в том числе тенденций развития Российской Федерации; - человеке как субъекте общественных отношений и сознательной деятельности; особенностях социализации личности в современных условиях, сознании, познании и самосознании человека; особенностях профессиональной деятельности в области науки, культуры, экономической и финансовой сферах;

	- определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно – исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно – следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из различных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; и способность их использования в познавательной и социальной практике.	- экономике как науке и хозяйстве, роли государства в экономике, в том числе задач; - государственной политики поддержки конкуренции и импровизация, особенностях рыночных отношений в современной экономике; - системе права законодательства Российской Федерации - владеть базовым понятийным аппаратом социальных наук, уметь различать существенные и несущественные признаки понятий, определять различные смыслы многозначных понятий, классифицировать используемые в социальных науках понятия и термины; использовать понятийный аппарат при анализе и оценке социальных явлений, для ориентации в социальных науках и при изложении собственных суждений и построении устных и письменных высказываний; - владеть умениями формулировать на основе приобретенных социально - гуманитарных знаний собственные суждения и аргументы по определенным проблемам с точки зрения социальных ценностей и использовать ключевые понятия, теоретические положения социальных наук для объяснения явлений социальной действительности; конкретизировать теоретические положения фактами социальной действительности, модельными ситуациями, примерами из личного социального опыта и фактами социальной действительности, в том числе по соблюдению правил здорового образа жизни; умение создавать типологии социальных процессов и явлений на основе предложенных критериев;
ОК.02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;	В части трудового воспитания: - готовность к труду, осознание ценности материнства, 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:	сформировать знания об (о): - особенностях процесса цифровизации и влиянии массовых коммуникаций на все сферы жизни общества; - владеть умениями применять полученные знания при анализе социальной информации, полученной из источников разного типа, включая официальные публикации на интернет - ресурсах государственных органов, нормативные правовые акты, государственные документы

	а) базовые логические действия: - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно – исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно – следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из различных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; и способность их использования в познавательной и социальной практике.	стратегического характера, публикации в средствах массовой информации; осуществлять поиск социальной информации, представленной в различных знаковых системах, извлекать информацию из неадаптированных источников, вести целенаправленный поиск необходимых сведений, для восполнения недостающих звеньев, делать обоснованные выводы, различать отдельные компоненты в информационном сообщении, выделять факты, выводы, оценочные суждения, мнения; - сформированность навыков оценивания социальной информации, в том числе поступающей по каналам сетевых коммуникаций, владение умением определять степень достоверности информации; владение умением соотносить различные оценки социальных явлений, содержащиеся в источниках информации, давать на основе полученных знаний правовую оценку действиям людей в модельных ситуациях; - уметь определять связи социальных объектов и явлений с помощью различных знаковых систем; сформированность представлений о методах изучения социальных явлений и процессов, включая универсальные методы науки, а также специальные методы социального познания, в том числе социологические опросы, биографический метод, социальное прогнозирование
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;	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	сформировать знания об (о): - особенностях социализации личности в современных условиях, сознании, познании и самосознании человека; особенностях профессиональной деятельности в области науки, культуры, экономической и финансовой сферах; - отношениях, направлениях социальной политики в Российской Федерации, в том числе поддержки семьи, государственной политики в сфере межнациональных отношений; структуре и функций

	традициями народов России; Овладение универсальными регулятивными действиями: а) самоорганизация: - самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; - самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; - давать оценку новым ситуациям; способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень; б) самоконтроль: использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения; - уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению; в) эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность: - внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей; - эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию; - социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты	политической системы общества, направлениях государственной политики Российской Федерации; - владеть умениями проводить с опорой на полученные знания учебно-исследовательскую и проектную деятельность, представлять ее результаты в виде завершенных проектов, презентаций, творческих работ социальной и междисциплинарной направленности; готовить устные выступления и письменные работы (развернутые ответы, сочинения) по социальной проблематике, составлять сложный и тезисный план развернутых ответов, анализировать неадаптированные тексты на социальную тематику; - готовность применять знания о финансах и бюджетном регулировании при пользовании финансовыми услугами и инструментами; использовать финансовую информацию для достижения личных финансовых целей, обеспечивать финансовую безопасность с учетом рисков и способов их снижения; сформированность гражданской ответственности в части уплаты налогов для развития общества и государства
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	- использовать обществоведческие знания для взаимодействия с представителями других национальностей и культур в целях успешного выполнения типичных социальных ролей, реализации прав и осознанного выполнения обязанностей гражданина Российской Федерации, в том числе правомерного налогового поведения; ориентации в актуальных общественных событиях, определения личной гражданской позиции; осознание значимости здорового образа жизни; роли непрерывного образования;

	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	использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении различных задач
ОК.05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;	- осознание обучающимися российской гражданской идентичности; - целенаправленное развитие 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	- владеть умениями проводить с опорой на полученные знания учебно-исследовательскую и проектную деятельность, представлять ее результаты в виде завершенных проектов, презентаций, творческих работ социальной и междисциплинарной направленности; - готовить устные выступления и письменные работы (развернутые ответы, сочинения) по социальной проблематике, составлять сложный и тезисный план развернутых ответов, анализировать неадаптированные тексты на социальную тематику; - владеть умениями формулировать на основе приобретенных социально-гуманитарных знаний собственные суждения и аргументы по определенным проблемам с точки зрения социальных ценностей и использовать ключевые понятия, теоретические положения социальных наук для объяснения явлений социальной действительности; - конкретизировать теоретические положения фактами социальной действительности, модельными ситуациями, примерами из личного социального опыта и фактами социальной действительности, в том числе по соблюдению правил здорового образа жизни; - умение создавать типологии социальных процессов и явлений на основе предложенных критериев
ОК.06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное	- осознание обучающимися российской гражданской идентичности;	1) сформировать знания об (о): обществе как целостной развивающейся системе в единстве

поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;	- целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы; В части гражданского воспитания: - осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка; - принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей; - готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам; - готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско- юношеских организациях; - умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением; - готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности; 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	и взаимодействии основных сфер и институтов; основах социальной динамики; особенностях процесса цифровизации и влиянии массовых коммуникаций на все сферы жизни общества; глобальных проблемах и вызовах современности; перспективах развития современного общества, в том числе тенденций развития Российской Федерации; человеку как субъекте общественных отношений и сознательной деятельности; особенностях социализации личности в современных условиях, сознании, познании и самосознании человека; особенностях профессиональной деятельности в области науки, культуры, экономической и финансовой сферах; значении духовной культуры общества и разнообразии ее видов и форм; экономике как науке и хозяйстве, роли государства в экономике, в том числе государственной политики поддержки конкуренции и импортозамещения, особенностях рыночных отношений в современной экономике; роли государственного бюджета в реализации полномочий органов государственной власти, этапах бюджетного процесса, механизмах принятия бюджетных решений; социальных отношениях, направлениях социальной политики в Российской Федерации, в том числе поддержки семьи, государственной политики в сфере межнациональных отношений; структуре и функциях политической системы общества, направлениях государственной политики Российской Федерации; конституционном статусе и полномочиях органов государственной власти; системе прав человека и гражданина в Российской Федерации, правах ребенка и механизмах защиты прав в Российской Федерации; 2) уметь характеризовать российские духовно-нравственные

	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	ценности, в том числе ценности человеческой жизни, патриотизма и служения Отечеству, семьи, созидательного труда, норм морали и нравственности, прав и свобод человека, гуманизма, милосердия, справедливости, коллективизма, исторического единства народов России, преемственности истории нашей Родины, осознания ценности культуры России и традиций народов России, общественной стабильности и целостности государства; 3) владеть базовым понятийным аппаратом социальных наук, уметь различать существенные и несущественные признаки понятий, определять различные смыслы многозначных понятий, классифицировать используемые в социальных науках понятия и термины; использовать понятийный аппарат при анализе и оценке социальных явлений, для ориентации в социальных науках и при изложении собственных суждений и построении устных и письменных высказываний; 4) владеть умениями устанавливать, выявлять, объяснять причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи социальных объектов и процессов, включая умения характеризовать взаимовлияние природы и общества, приводить примеры взаимосвязи всех сфер жизни общества; выявлять причины и последствия преобразований в различных сферах жизни российского общества; характеризовать функции социальных институтов; обосновывать иерархию нормативных правовых актов в системе российского законодательства; 5) связи социальных объектов и явлений с помощью различных знаковых систем; сформированность представлений о методах изучения социальных явлений и процессов, включая универсальные методы науки, а также специальные методы социального познания, в том числе социологические опросы, биографический метод, социальное прогнозирование; 6) владеть умениями применять полученные знания при анализе социальной

		информации, полученной из источников разного типа, включая официальные публикации на интернет-ресурсах государственных органов, нормативные правовые акты, государственные документы стратегического характера, публикации в средствах массовой информации; осуществлять поиск социальной информации, представленной в различных знаковых системах, извлекать информацию из неадаптированных источников, вести целенаправленный поиск необходимых сведений, для восполнения недостающих звеньев, делать обоснованные выводы, различать отдельные компоненты в информационном сообщении, выделять факты, выводы, оценочные суждения, мнения; 7) владеть умениями проводить с опорой на полученные знания учебно-исследовательскую и проектную деятельность, представлять ее результаты в виде завершенных проектов, презентаций, творческих работ социальной и междисциплинарной направленности; готовить устные выступления и письменные работы (развернутые ответы, сочинения) по социальной проблематике, составлять сложный и тезисный план развернутых ответов, анализировать неадаптированные тексты на социальную тематику; 8) использовать обществоведческие знания для взаимодействия с представителями других национальностей и культур в целях успешного выполнения типичных социальных ролей, реализации прав и осознанного выполнения обязанностей гражданина Российской Федерации, в том числе правомерного налогового поведения; ориентации в актуальных общественных событиях, определения личной гражданской позиции; осознание значимости здорового образа жизни; роли непрерывного образования; использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении различных задач; 9) владеть умениями

		формулировать на основе приобретенных социально-гуманитарных знаний собственные суждения и аргументы по определенным проблемам с точки зрения социальных ценностей и использовать ключевые понятия, теоретические положения социальных наук для объяснения явлений социальной действительности; конкретизировать теоретические положения фактами социальной действительности, модельными ситуациями, примерами из личного социального опыта и фактами социальной действительности, в том числе по соблюдению правил здорового образа жизни; умение создавать типологии социальных процессов и явлений на основе предложенных критериев; 10) готовность применять знания о финансах и бюджетном регулировании при пользовании финансовыми услугами и инструментами; использовать финансовую информацию для достижения личных финансовых целей, обеспечивать финансовую безопасность с учетом рисков и способов их снижения; сформированность гражданской ответственности в части уплаты налогов для развития общества и государства; 11) сформировать навыки оценивания социальной информации, в том числе поступающей по каналам сетевых коммуникаций, владение умением определять степень достоверности информации; владение умением соотносить различные оценки социальных явлений, содержащиеся в источниках информации, давать на основе полученных знаний правовую оценку действиям людей в модельных ситуациях; 12) владеть умением самостоятельно оценивать и принимать решения, выявлять с помощью полученных знаний наиболее эффективные способы противодействия коррупции; определять стратегии разрешения социальных и межличностных конфликтов; оценивать поведение людей и собственное поведение с точки зрения социальных норм, ценностей, экономической

		рациональности и финансовой грамотности; осознавать неприемлемость антиобщественного поведения, осознавать опасность алкоголизма и наркомании, необходимость мер юридической ответственности, в том числе для несовершеннолетних граждан
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	- конкретизировать теоретические положения фактами социальной действительности, модельными ситуациями, примерами из личного социального опыта и фактами социальной действительности, в том числе по соблюдению правил здорового образа жизни; умение создавать типологии социальных процессов и явлений на основе предложенных критериев; - владеть умениями устанавливать, выявлять, объяснять причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи социальных объектов и процессов, включая умения характеризовать взаимовлияние природы и общества, приводить примеры взаимосвязи всех сфер жизни общества; выявлять причины и последствия преобразований в различных сферах жизни российского общества
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	- владеть умениями применять полученные знания при анализе социальной информации, полученной из источников разного типа, включая официальные публикации на интернет-ресурсах государственных органов, нормативные правовые акты, государственные документы стратегического характера, публикации в средствах массовой информации;

	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;	
ПК 2.1. Выполнять расчёты параметров технологических процессов обработки металлов давлением, работы оборудования, характеристик исходных заготовок и металлопродукции.	-осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду	- владеть базовым понятийным аппаратом социальных наук, уметь различать существенные и несущественные признаки понятий, определять различные смыслы многозначных понятий, классифицировать используемые в социальных науках понятия и термины; использовать понятийный аппарат при анализе и оценке социальных явлений, для ориентации в социальных науках и при изложении собственных суждений и построении устных и письменных высказываний.

1.4. Количество часов на освоение программы общеобразовательной учебной дисциплины согласно учебному плану:

Объем образовательной нагрузки – 74 часа, в том числе:
нагрузка во взаимодействии с преподавателем – 74 часа.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем общеобразовательной учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов (всего по дисциплине)	Объем часов (I к. 1 с.)	Объем часов (I к. 2 с.)
Объем образовательной нагрузки	74	34	40
в том числе:			
теоретическое обучение	56	28	28
практические занятия	16	6	10
лабораторные занятия	-	-	
контрольные работы	-	-	
консультации			
В форме практической подготовки: профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	20	10	10
в том числе:			
теоретическое обучение	14	8	6
практические занятия	6	2	4
<i>Промежуточная аттестация в форме зачета</i>	-	-	-
<i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	2	-	2
<i>Промежуточная аттестация в форме экзамена</i>	-	-	-

2.2 Тематический план и содержание общеобразовательной учебной дисциплины «Обществознание»

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
1 курс, 1 семестр			
Раздел 1. Человек в обществе		12	
Тема 1.1. Общество и общественные отношения. Развитие общества	Основное содержание учебного материала	4	OK 01 OK 05
	Общество как система. Общественные отношения. Связи между подсистемами и элементами общества. Общественные потребности и социальные институты. Признаки и функции социальных институтов. Типы обществ. Постиндустриальное (информационное) общество и его особенности. Роль массовой коммуникации в современном обществе	2	
	Профессионально ориентированное содержание	2	
	Практические занятия	2	
	Практическое занятие №1. Многообразие путей и форм общественного развития. Эволюция, социальная революция. Реформа. Российское общество и человек перед лицом угроз и вызовов XXI в. Общественный прогресс, его критерии. Противоречивый характер прогресса. Глобализация и ее противоречивые последствия	2	
Тема 1.2.	Основное содержание учебного материала	2	OK 02

Биосоциальная природа человека	Человек как результат биологической и социокультурной эволюции. Влияние социокультурных факторов на формирование личности. Личность в современном обществе. Коммуникативные качества личности. Мировоззрение, его роль в жизнедеятельности человека. Социализация личности и ее этапы. Агенты (институты) социализации. Общественное и индивидуальное сознание. Самосознание и социальное поведение.	2	OK 04 OK 05
Тема 1.3. Деятельность человека и ее структура	Основное содержание учебного материала	4	OK 02 OK 04 OK 05
	Профессионально ориентированное содержание	2	
	Деятельность и ее структура. Мотивация деятельности. Потребности и интересы. Многообразие видов деятельности. Свобода и необходимость в деятельности Человека		
	Практические занятия	2	
	Практическое занятие № 2. Мировоззрение, его структура и типы мировоззрения	2	
Тема 1.4. Познавательная деятельность человека. Научное познание	Основное содержание учебного материала	2	OK 02 OK 04 OK 05
	Познание мира. Чувственное и рациональное познание. Мышление, его формы и методы. Знание как результат познавательной деятельности, его виды. Понятие истины, ее критерии. Абсолютная, относительная истина. Естественные, технические, точные и социально-гуманитарные науки. Особенности, уровни и методы научного познания. Особенности научного познания в социально-гуманитарных науках. Российское общество и человек перед лицом угроз и вызовов XXI в.	2	
Раздел 2. Духовная культура		10	OK 03 OK 05 OK 06
Тема 2.1. Духовная культура личности и общества	Основное содержание учебного материала	2	
	Духовная деятельность человека. Духовные ценности российского общества. Материальная и духовная культура. Формы культуры. Народная, массовая и элитарная культура. Молодежная субкультура. Контркультура. Функции культуры. Культурное многообразие современного общества. Диалог культур.	2	

	Вклад российской культуры в формирование ценностей современного общества. Мораль как общечеловеческая ценность и социальный регулятор. Категории морали. Гражданственность. Патриотизм		
Тема 2.2. Наука в современном мире	Основное содержание учебного материала	2	OK 02 OK 03
	Наука. Функции науки. Возрастание роли науки в современном обществе. Направления научно-технологического развития и научные достижения Российской Федерации.	2	
Тема 2.3. Образование в современном мире	Профессионально ориентированное содержание	2	OK 02 OK 03
	Образование в современном обществе. Российская система образования. Основные направления развития образования в Российской Федерации. Непрерывность образования в информационном обществе. Значение самообразования. Цифровые образовательные ресурсы Профессиональное образование в сфере Металлургическое производство (по видам производства) Направление: Подготовка и ведение технологического процесса производства черных металлов. Роль и значение непрерывности образования	2	
Тема 2.4. Религия	Основное содержание учебного материала	2	OK 05 OK 06
	Религия, её роль в жизни общества и человека. Мировые и национальные религии. Значение поддержания межконфессионального мира в Российской Федерации. Свобода совести.	2	
Тема 2.5. Искусство	Основное содержание учебного материала	2	OK 01 OK 05
	Искусство, его основные функции. Особенности искусства как формы духовной культуры. Достижения современного российского искусства	2	
Раздел 3. Экономическая жизнь общества		16	
Тема 3.1. Экономика- основа жизнедеятельности	Профессионально ориентированное содержание	2	OK 02 OK 07
	Роль экономики в жизни общества. Макроэкономические показатели и качество жизни. Предмет и методы экономической науки. Ограниченность ресурсов.	2	

<i>общества</i>	Кривая производственных возможностей. Типы экономических систем. Экономический рост и пути его достижения. Факторы долгосрочного экономического роста. Понятие экономического цикла. Фазы экономического цикла. Причины экономических циклов Особенности разделения труда и специализации в сфере Сварочное производство.		
Тема 3.2. Рыночные отношения в экономике. Финансовые институты	Основное содержание учебного материала	4	OK 01 OK 03 OK 09
	Функционирование рынков. Рынки труда, капитала, земли, информации. Государственное регулирование рынков. Конкуренция и монополия. Государственная политика по развитию конкуренции. Антимонопольное регулирование в Российской Федерации. Финансовый рынок. Финансовые институты. Банки. Центральный банк Российской Федерации: задачи и функции. Монетарная политика Банка России. Инфляция: причины, виды, последствия	2	
	Практические занятия	2	
	Практическое занятие № 3 Рыночные отношения в экономике. Рыночный спрос. Закон спроса. Эластичность спроса. Рыночное предложение. Закон предложения. Эластичность предложения. Цифровые финансовые услуги. Финансовые технологии и финансовая безопасность. Денежные агрегаты	2	
Тема 3.3. Рынок труда и безработица. Рациональное поведение потребителя	Профессионально ориентированное содержание	2	OK 01 OK 02 OK 03
	Рынок труда. Заработная плата и стимулирование труда. Занятость и безработица. Причины и виды безработицы. Государственная политика Российской Федерации в области занятости. Особенности труда молодежи. Деятельность профсоюзов. Рациональное экономическое поведение. Экономическая свобода и социальная ответственность. Экономическая деятельность и проблемы устойчивого развития общества Спрос на труд и его факторы в сфере Сварочное производство. Стратегия	2	

	поведения при поиске работы. Возможности профессиональной переподготовки по специальности Сварочное производство.		
Тема 3.4. Предприятие в экономике	Основное содержание учебного материала	2	
	Цели предприятия. Факторы производства. Альтернативная стоимость, способы и источники финансирования предприятий. Издержки, их виды. Выручка, прибыль. Поддержка малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации. Государственная политика импортозамещения в Российской Федерации	2	OK 01 OK 03
Тема 3.5. Экономика и государство	Основное содержание учебного материала	2	
	Экономика и государство. Экономические функции государства. Общественные блага. Внешние эффекты. Государственный бюджет. Дефицит и профицит государственного бюджета. Принцип сбалансированности государственного бюджета. Государственный долг.	2	OK 01 OK 09
Тема 3.6. Налоговая система Российской Федерации	Основное содержание учебного материала	2	
	Налоговая система Российской Федерации. Функции налогов. Система налогов и сборов в Российской Федерации. Налоговые льготы и вычеты. Фискальная политика государства. Цифровизация экономики в Российской Федерации	2	OK 01 OK 09
Итого за 1 семестр		34	
1 курс, 2 семестр			
Тема 3.7. Основные тенденции развития экономики России и международная экономика	Основное содержание учебного материала	2	
	Мировая экономика. Международная экономика. Международное разделение труда. Экспорт и импорт товаров и услуг. Выгоды и убытки от участия в международной торговле. Государственное регулирование внешней торговли	2	OK 06 OK 09
Раздел 4. Социальная сфера		8	
Тема 4.1. Социальная структура общества. Положение личности в обществе	Основное содержание учебного материала	2	
	Социальные общности, группы, их типы. Социальная стратификация, ее критерии. Социальное неравенство. Социальная структура российского общества. Государственная поддержка социально незащищенных слоев общества	2	OK 01 OK 05

	в Российской Федерации. Положение индивида в обществе. Социальные статусы и роли. Социальная мобильность, ее формы и каналы в современном российском обществе		
Тема 4.2. Семья в современном мире	Основное содержание учебного материала	2	OK 05 OK 06
	Практические занятия	2	
	Функции и типы семьи. Семья как важнейший социальный институт. Тенденции развития семьи в современном мире. Меры социальной поддержки семьи в Российской Федерации. Помощь государства многодетным семьям	2	
Тема 4.3. Этнические общности и нации	Основное содержание учебного материала	2	OK 05 OK 06
	Миграционные процессы в современном мире. Этнические общности. Нации и межнациональные отношения. Этносоциальные конфликты, способы их предотвращения и пути разрешения. Конституционные принципы национальной политики в Российской Федерации	2	
Тема 4.4. Социальные нормы и социальный контроль. Социальный конфликт и способы его разрешения	Профессионально ориентированное содержание	2	OK 04 OK 05
	Практические занятия	2	
	Практическое занятие № 4 Социальные нормы и отклоняющееся (девиантное) поведение. Формы социальных девиаций. Конформизм. Социальный контроль и самоконтроль. Социальный конфликт. Виды социальных конфликтов, их причины. Способы разрешения социальных конфликтов. Особенности профессиональной деятельности социолога, социального психолога.	2	
	Конфликты в трудовых коллективах и пути их преодоления. Стратегии поведения в конфликтной ситуации		
Раздел 5. Политическая сфера		10	
Тема 5.1.	Основное содержание учебного материала	2	OK 05

Политика и власть.	Политическая власть и субъекты политики в современном обществе. Политические институты. Политическая деятельность. Политическая система общества, ее структура и функции. Политическая система Российской Федерации на современном этапе. Государство как основной институт политической системы. Государственный суверенитет.	2	OK 06
Тема 5.2. Политическая система	Основное содержание учебного материала	4	OK 03 OK 04
	Функции государства. Форма государства: форма правления, форма государственного (территориального) устройства, политический режим Типология форм государства	2	
	Практические занятия	2	
	Практическое занятие № 5 Политика и власть. Политическая система Федеративное устройство Российской Федерации. Субъекты государственной власти в Российской Федерации. Государственное управление в Российской Федерации. Государственная служба и статус государственного служащего. Опасность коррупции, антикоррупционная политика государства, механизмы противодействия коррупции. Обеспечение национальной безопасности в Российской Федерации. Государственная политика Российской Федерации по противодействию экстремизму	2	
Тема 5.3. Политическая культура общества и личности. Политический процесс и его участники	Основное содержание учебного материала	4	OK 03 OK 04
	Политическая культура общества и личности. Политическое поведение. Политическое участие. Причины абсентизма. Политическая идеология, ее роль в обществе. Основные идейно-политические течения современности. Политический процесс и участие в нем субъектов политики. Формы участия граждан в политике. Политические партии как субъекты политики, их функции, виды. Типы партийных систем. Избирательная система. Типы избирательных систем: мажоритарная, пропорциональная, смешанная. Избирательная кампания. Избирательная система	2	

	в Российской Федерации Политическая элита и политическое лидерство. Типология лидерства		
	Практические занятия	2	
	Профессионально ориентированное содержание Практическое занятие № 6 Политическая культура общества и личности Роль средств массовой информации в политической жизни общества. Интернет в современной политической коммуникации Роль профсоюзов в формировании основ гражданского общества. Профсоюзная деятельность в области защиты прав работника	2	
Раздел 6. Правовое регулирование общественных отношений в Российской Федерации		18	
Тема 6.1. Право в системе социальных норм	Профессионально ориентированное содержание	2	OK 01 OK 05 OK 09
	Правовое регулирование общественных отношений в Российской Федерации. Право в системе социальных норм. Источники права. Нормативные правовые акты, их виды. Законы и законодательный процесс в Российской Федерации. Система российского права. Правоотношения, их субъекты. Особенности правового статуса несовершеннолетних. Правонарушение и юридическая ответственность. Функции правоохранительных органов Российской Федерации	2	
	Соблюдение правовых норм в профессиональной деятельности		
Тема 6.2.	Профессионально ориентированное содержание	2	OK 02

Основы конституционного права Российской Федерации	Конституция Российской Федерации. Основы конституционного строя Российской Федерации. Гражданство Российской Федерации. Личные (гражданские), политические, социально-экономические и культурные права и свободы человека и гражданина Российской Федерации. Конституционные обязанности гражданина Российской Федерации. Международная защита прав человека в условиях мирного и военного времени Профессиональные обязанности гражданина Российской Федерации в организации мероприятий ГО и защиты от ЧС в условиях мирного и военного времени	2	OK 06 OK 07
Тема 6.3. Правовое регулирование гражданских правоотношений	Основное содержание учебного материала Гражданское право. Гражданские правоотношения. Субъекты гражданского права. Организационно-правовые формы юридических лиц. Гражданская дееспособность несовершеннолетних.	2	OK 02 OK 05 OK 06
Тема 6.4. Правовое регулирование семейных правоотношений	Основное содержание учебного материала Семейное право. Порядок и условия заключения и расторжения брака. Правовое регулирование отношений супругов. Права и обязанности родителей и детей	2	
Тема 6.5.	Профессионально ориентированное содержание	2	

Правовое регулирование трудовых и образовательных правоотношений. Экологическое законодательство	Трудовое право. Трудовые правоотношения. Порядок приема на работу, заключения и расторжения трудового договора. Права и обязанности работников и работодателей. Дисциплинарная ответственность. Защита трудовых прав работников. Особенности трудовых правоотношений несовершеннолетних работников Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации». Порядок приема на обучение в образовательные организации среднего профессионального и высшего образования. Порядок оказания платных образовательных услуг Коллективный договор. Трудовые споры и порядок их разрешения. Особенность регулирования трудовых отношений в сфере (название специальности)	2	OK 02 OK 05 OK 06 ПК 2.1
	Административное право и его субъекты. Административное правонарушение и административная ответственность Экологическое законодательство. Экологические правонарушения. Способы защиты права на благоприятную окружающую среду	2	
Тема 6.6. Правовое регулирование уголовных правоотношений	Основное содержание учебного материала	4	
	Уголовное право. Основные принципы уголовного права. Понятие преступления и виды преступлений. Уголовная ответственность, ее цели, виды наказаний в уголовном праве. Особенности уголовной ответственности несовершеннолетних	2	OK 02 OK 06 OK 09
	Практические занятия	2	
	Практическое занятие № 7 Правовое регулирование налоговых, административных, уголовных правоотношений. Законодательство Российской Федерации о налогах и сборах. Участники отношений, регулируемых законодательством о налогах и сборах. Права и обязанности налогоплательщиков. Ответственность за налоговые правонарушения	2	OK 02 OK 06 OK 09

Тема 6.7. Основы процессуального права	Основное содержание учебного материала	3	<i>OK 02</i> <i>OK 05</i> <i>OK 09</i>
	Конституционное судопроизводство Административный процесс. Судебное производство по делам об административных правонарушениях Уголовный процесс, его принципы и стадии. Субъекты уголовного процесса	2	
	Практические занятия	2	
	Практическое занятие № 8 Основы процессуального права Гражданские споры, порядок их рассмотрения. Основные принципы гражданского процесса. Участники гражданского процесса. Арбитражное судопроизводство	2	
Итого за 2 семестр		38	
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)		2	
Всего за учебный год		74	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация программы общеобразовательной дисциплины осуществляется в учебном кабинете «Обществознание»

Оборудование учебного кабинета:

- места по количеству студентов;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий «Обществознание».

Технические средства обучения:

- АРМ преподавателя, мультимедийный комплекс

3.2. Учебно-методическое обеспечение обучения

Для студентов

Основные источники

1. Важенин, А.Г. Обществознание для профессий и специальностей технического, естественно-научного, гуманитарного профилей : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / А. Г. Важенин. - 8-е изд., стер. - Москва : Академия, 2023. - 528 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-4468-7893-2.

Дополнительные источники:

1. Моисеев, Е. Г. Обществознание : учеб. пособие / Е.Г. Моисеев ; Под ред. К.А. Бекашева. - Москва : Проспект, 2018. - 288 с. - ISBN 978-5-392-26685-2.
2. Обществознание : учебник для СПО / Под ред. Н. Н. Косаренко, Р. В. Шагиевой. - Москва : КНОРУС, 2018. - 376 с. - (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-406-06190-9.
3. Сычев, А. А. Обществознание : учебное пособие для СПО / А.А. Сычев. - 3-е изд., перераб. – Москва : КНОРУС, 2018. - 382 с. - (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-406-06051-3.
4. Сычев, А. А. Обществознание : учебное пособие для СПО / А. А. Сычев. – 3-е изд., перераб. – Москва : КНОРУС, 2018. – 382 с. – ISBN 978-5-406-06051-3.

Для преподавателя

1. Важенин, А.Г. Обществознание для профессий и специальностей технического, естественно-научного, гуманитарного профилей : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / А. Г. Важенин. - 8-е изд., стер. - Москва : Академия, 2019. - 528 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-4468-7893-2.
2. ред. Н. Н. Косаренко, Р. В. Шагиевой. – Москва : КНОРУС, 2018. – 376 с. – ISBN 978-5-406-06190-9.

3. Моисеев, Е. Г. Обществознание : учеб. пособие / Е.Г. Моисеев ; Под ред. К.А. Бекашева. - Москва : Проспект, 2018. - 288 с. - ISBN 978-5-392-26685-2.
4. Обществознание : учебник для СПО / Под ред. Н. Н. Косаренко, Р. В. Шагиевой. - Москва : КНОРУС, 2018. - 376 с. - (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-406-06190-9.
5. Сычев, А. А. Обществознание : учебное пособие для СПО / А.А. Сычев. - 3-е изд., перераб. – Москва : КНОРУС, 2018. - 382 с. - (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-406-06051-3.
6. Сычев, А. А. Обществознание : учебное пособие для СПО / А. А. Сычев. – 3-е изд., перераб. – Москва : КНОРУС, 2018. – 382 с. – ISBN 978-5-406-06051-3.

Интернет-ресурсы

1. Публичная электронная библиотека // [сайт]. – URL: <http://www.online.ru> (дата обращения 25.08.2025).
2. Электронно-библиотечная система Znanium.com // [сайт]. - 2011. – URL: <http://znanium.com> (дата обращения 25.08.2025).
3. Электронно-библиотечная система «КнигаФонд» // [сайт]. – 2011. - URL: <http://www.knigafund.ru/> (дата обращения 25.08.2025).
4. Электронно-библиотечная система book.ru // [сайт]. – 2011. - URL: <http://www.book.ru/> (дата обращения 25.08.2025).

Программное обеспечение

1. Операционная система Microsoft Windows 10
2. Пакет программ Microsoft Office Professional Plus
3. 7-zip GNU Lesser General Public License (свободное программное обеспечение, не ограничено, бессрочно);
4. Интернет браузер Google Chrome (бесплатное программное обеспечение, не ограничено, бессрочно);
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).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной учебной дисциплины раскрываются через дисциплинарные результаты, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций по разделам и темам содержания учебного материала; осуществляется преподавателем в процессе проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации.

Общая/профессиональная компетенция	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятий
ОК. 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;	Р 1,Тема 1.1.. Р 2,Тема 2.5. Р 3,Тема 3.2., 3.3. П-о/с1., 3.4.-3.6. Р 4,Тема 4.1. Р 6,Тема 6.1.	Устный опрос Тестирование, Деловые игры Кейс - задания Практические работы
ОК.02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;	Р 1,Тема 1.2.-1.4 П-о/с. Р 2,Тема 2.2. , 2.3. П-о/с. Р 3,Тема 3.1. П-о/с, 3.3. П-о/с. Р 6,Тема 6.2.,6.3.-6.8.	Устный опрос Тестирование, Деловые игры Кейс - задания Практические работы
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;	Р 2,Тема 2.1., 2.2. , 2.3. П-о/с. Р 3,Тема 3.2., 3.3. П-о/с., 3.4. Р 5,Тема 5.2.,5.3.	Устный опрос Тестирование, Деловые игры Кейс - задания Практические работы
ОК.04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;	Р 1,Тема 1.2.,1.3 П-о/с.,1.4. Р 4,Тема 4.4. П-о/с. Р 5,Тема 5.2., 5.3.	Устный опрос Тестирование, Деловые игры Кейс - задания Практические работы
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.-1.4 П-о/с. Р 2,Тема 2.1., 2.4.,2.5. Р 4,Тема 4.1.-4.4. П-о/с Р 5,Тема 5.1. Р 6,Тема 6.1.,6.3.-6.5.,6.8.	Устный опрос Тестирование, Деловые игры Кейс - задания Практические работы
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	Р 2,Тема 2.1., 2.4. Р 3,Тема 3.7. Р 4,Тема 4.2.,4.3. Р 5,Тема 5.1. Р 6,Тема 6.2.,6.3.-6.7.	Устный опрос Тестирование, Деловые игры Кейс - задания Практические работы

¹ ПК указываются в соответствии с ФГОС реализуемой профессии / специальности СПО

антикоррупционного поведения;		
ОК.07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;	Р 3,Тема 3.1. П-о/с Р 6,Тема 6.2.	Устный опрос Тестирование, Деловые игры Кейс - задания Практические работы
ОК.09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	Р 3,Тема 3.2.,3.5.-3,7. Р 6,Тема 6.1.,6.6.-6.8.	Устный опрос Тестирование, Деловые игры Кейс – задания Практические работы
ПК 2.1. Выполнять расчёты параметров технологических процессов обработки металлов давлением, работы оборудования, характеристик исходных заготовок и металлопродукции.	Р 6,Тема 6.1.,6.6.-6.8.	Устный опрос Тестирование, Деловые игры Кейс – задания Практические работы
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета (2 семестр)		

ОУД.11

государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Свердловской
области
«Полевской многопрофильный техникум им.В.И. Назарова»

Рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины

ГЕОГРАФИЯ

для специальности СПО

22.02.11 Обработка металлов в металлургическом производстве

Направленность: Обработка металлов давлением

*(программа подготовки специалистов среднего звена)
(на базе основного общего образования)*

профиль обучения: технологический

Рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины ОУД.11 «География» для специальности СПО 22.02.11 Обработка металлов в металлургическом производстве Направленность: Обработка металлов давлением давлением разработана в соответствии со следующими нормативными документами и локальными актами:

- Закон «Об образовании в Российской Федерации» № 273-ФЗ от 29 декабря 2012 г (с изменениями и дополнениями);
- ФГОС среднего общего образования, утвержденный приказом МОиН РФ от 17.05.2012 № 413 (с изменениями и дополнениями);
- приказом Минпросвещения России от 18.05.2023 № 371 «Об утверждении федеральной образовательной программы среднего общего образования» (с изменениями и дополнениями);
- ФГОС СПО по специальности 22.02.11 Обработка металлов в металлургическом производстве (утв. Минпросвещения России от 10.06.2025 г. приказ № 528);
- приказом МО и Н РФ от 05.08.2020 г. №885/390 «О практической подготовке обучающихся».
- концепцией преподавания общеобразовательных дисциплин с учетом профессиональной направленности программ среднего профессионального образования, реализуемых на базе основного общего образования (утв. Минпросвещения России от 30 апреля 2021 г. № Р-98);
- учебным планом техникума
- с учётом примерной рабочей программы общеобразовательной дисциплины «География» для ПОО (утв. ФГБОУ ДПО ИРПО протокол № 20 от 15.08.2024 г.).

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	13
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	22
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	24

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

География

1.1. Область применения программы

Программа общеобразовательной учебной дисциплины предназначена для изучения географии в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования при подготовке специалистов среднего звена.

1.2 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: общеобразовательная учебная дисциплина «География» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 22.02.11 Обработка металлов в металлургическом производстве
Направленность: Обработка металлов давлением.

1.3. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

1.3.1. Цели дисциплины

Содержание программы общеобразовательной дисциплины «География» направлено на достижение следующих целей: воспитание чувства патриотизма, взаимопонимание с другими народами, уважение культуры разных стран и регионов мира, ценностных ориентаций личности посредством ознакомления с важнейшими проблемами современности, с ролью России как составной части мирового сообщества; воспитание экологической культуры на основе приобретения знаний о взаимосвязи природы, населения и хозяйства на глобальном, региональном и локальном уровнях и формирование ценностного отношения к проблемам взаимодействия человека и общества; формирование системы географических знаний как компонента научной картины мира, завершение формирования основ географической культуры; развитие познавательных интересов, навыков самопознания, интеллектуальных и творческих способностей в процессе овладения комплексом географических знаний и умений, направленных на использование их в реальной действительности; приобретение опыта разнообразной деятельности, направленной на достижение целей, устойчивого развития.

1.3.2. Планируемые результаты освоения общеобразовательной учебной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО. Особое значение учебная дисциплина имеет при формировании и развитии ОК.

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	ПРб 1. Понимать роль и место современной географической науки в системе научных дисциплин, ее участия в решении важнейших проблем человечества: приводить примеры проявления глобальных проблем, в решении которых принимает участие

	самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности, Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; - способность их использования в познавательной и социальной практике	современная географическая наука, на региональном уровне, в разных странах, в том числе в России; определять роль географических наук в достижении целей устойчивого развития; ПР6 2. 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; ПР6 3. 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 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; ПР6 4. Владеть географической терминологией и системой базовых географических понятий, умение применять социально-экономические понятия для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; ПР6 10. 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 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	ПРб 2. 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; ПРб 5. Сформировать умения проводить наблюдения за отдельными географическими объектами, процессами и явлениями, их изменениями в результате воздействия природных и антропогенных факторов: определять цели и задачи проведения наблюдений; выбирать форму фиксации результатов наблюдений; формулировать обобщения и выводы по результатам наблюдения; ПРб 6. 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, геоинформационные 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 правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;	В области духовно-нравственного воспитания: - сформированность нравственного сознания, этического поведения; - способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности; - осознание личного вклада в построение устойчивого будущего; - ответственное отношение к своим родителям и (или) другим членам семьи, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России; Овладение универсальными регулятивными действиями: а) самоорганизация: - самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; - самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; - давать оценку новым ситуациям; способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень; б) самоконтроль: использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения; - уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению; в) эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность: внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей; - эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию; - социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять	ПРБ 7. 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

	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 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	ПРБ 4. Владеть географической терминологией и системой базовых географических понятий, умение применять социально-экономические понятия для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач
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	ПРБ 2. 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; ПРБ 3. 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

	предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты; - развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств	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 российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;	- осознание обучающимися российской гражданской идентичности; - целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы; В части гражданского воспитания: - осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка; - принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей; - готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам; - готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях; - умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением; - готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности; патриотического воспитания: - сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и	ПРБ 1. Понимать роль и место современной географической науки в системе научных дисциплин, ее участия 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; ПРБ 7. 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; ПРБ 8. Сформировать умения применять географические знания для объяснения разнообразных явлений и процессов: объяснять изученные социально-экономические и геоэкологические процессы и явления; объяснять

	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	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
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;	ПРБ 3. 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; ПРБ 7. 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; ПРб 8. 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; ПРб 9. 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	ПРб 2. 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;

	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	ПРБ 4. Владеть географической терминологией и системой базовых географических понятий, умение применять социально-экономические понятия для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; ПРБ 7. 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; ПРБ 8. 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

1.4. Количество часов на освоение программы общеобразовательной учебной дисциплины согласно учебному плану:

Объем образовательной нагрузки – 32 часа, в том числе:

нагрузка во взаимодействии с преподавателем – 32 часа.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем общеобразовательной учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов (всего по дисциплине)	Объем часов (II к. 3 с.)
Объем образовательной нагрузки	32	32
в том числе:		
теоретическое обучение	10	10
практические занятия	20	20
лабораторные занятия	-	-
контрольные работы	-	-
консультации	-	-
В форме практической подготовки: профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	8	8
в том числе:		
теоретическое обучение	4	4
практические занятия	4	4
<i>Промежуточная аттестация в форме зачета</i>	-	-
<i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	2	2
<i>Промежуточная аттестация в форме экзамена</i>	-	-

2.2 Тематический план и содержание общеобразовательной учебной дисциплины «География»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
1	2	3	4
Раздел 1. Общая характеристика мира		18	ОК.02; ОК.04; ОК.05; ОК.06; ОК.07
Тема 1.1. Современная политическая карта мира	Основное содержание	1	<i>ОК.06, ОК.04</i>
	География как наука. Традиционные и новые методы исследований в географических науках, их использование в разных сферах человеческой деятельности. Современные направления географических исследований. Источники географической информации, геоинформационные системы. Географические прогнозы как результат географических исследований. Элементы географической культуры: географическая картина мира, географическое мышление, язык географии. Их значимость для представителей разных профессий. Теоретические основы геополитики как науки. Политическая география и геополитика. Политическая карта мира и изменения, на ней происходящие. Новая многополярная модель политического мироустройства, очаги геополитических конфликтов. Политико-географическое положение. Специфика России как евразийского и приарктического государства. Основные типы стран: критерии их выделения. Формы правления государств мира, унитарное и федеративное государственное устройство.	1	
	Практические занятия	-	
Тема 1.2. География мировых природных ресурсов	Основное содержание	-	<i>ОК.02; ОК.04; ОК.07</i>
	Географическая среда как геосистема; факторы, её формирующие и изменяющие. Адаптация человека к различным природным условиям территорий, её изменение во времени. Географическая и окружающая среда. Естественный и антропогенный ландшафты. Проблема сохранения ландшафтного и культурного разнообразия на Земле. Особенности размещения природных ресурсов мира. Природно-ресурсный капитал	-	

	регионов, крупных стран, в том числе России. Ресурсообеспеченность. Истощение природных ресурсов. Обеспеченность стран стратегическими ресурсами: нефтью, газом, ураном, рудными и другими полезными ископаемыми. Земельные ресурсы. Обеспеченность человечества пресной водой. Гидроэнергоресурсы Земли, перспективы их использования. География лесных ресурсов, лесной фонд мира. Обезлесение, его причины и распространение. Роль природных ресурсов Мирового океана (энергетических, биологических, минеральных) в жизни человечества и перспективы их использования. Агроклиматические ресурсы. Рекреационные ресурсы.		
	Практические занятия	1	
	Практическое занятие №1 Оценка природно-ресурсного капитала одной из стран (по выбору) по источникам географической информации.	1	
Тема 1.3. Проблемы взаимодействия человека и природы	Основное содержание	1	
	Опасные природные явления, климатические изменения, повышение уровня Мирового океана, загрязнение окружающей среды. «Климатические беженцы». Стратегия устойчивого развития. Цели устойчивого развития и роль географических наук в их достижении. Особо охраняемые природные территории как один из объектов целей устойчивого развития. Объекты Всемирного природного и культурного наследия.	1	
	Практические занятия	-	
Тема 1.4. География населения мира	Основное содержание	-	OK.04; OK.05
	Численность населения мира и динамика её изменения. Теория демографического перехода. Воспроизводство населения, его типы и особенности в странах с различным уровнем социально-экономического развития (демографический взрыв, демографический кризис, старение населения). Демографическая политика и её направления в странах различных типов воспроизводства населения. Возрастной и половой состав населения мира. Структура занятости населения в странах с различным уровнем социально-экономического развития. Этнический состав населения. Крупные народы, языковые семьи и группы, особенности их размещения. Религиозный состав населения. Мировые и национальные религии, главные районы распространения. Население мира и глобализация. География культуры в системе географических наук. Современные цивилизации, географические рубежи цивилизации Запада и цивилизации Востока	-	OK.02; OK.04
	Практические занятия	2	

	Практическое занятие № 2 Определение и сравнение темпов роста населения крупных по численности населения стран и регионов мира.	1	
	Практическое занятие № 3 Объяснение особенности демографической политики в странах с различным типом воспроизводства населения	1	
Тема 1.4.1. Размещение населения. Качество жизни населения	Основное содержание	-	
	Географические особенности размещения населения и факторы, его определяющие. Плотность населения, ареалы высокой и низкой плотности населения. Миграции населения: причины, основные типы и направления. Расселение населения: типы и формы. Понятие об урбанизации, её особенности в странах различных социально-экономических типов. Городские агломерации и мегалополисы мира. Качество жизни населения как совокупность экономических, социальных, культурных, экологических условий жизни людей. Показатели, характеризующие качество жизни населения. Индекс человеческого развития как интегральный показатель сравнения качества жизни населения различных стран и регионов мира. Объяснение различий в показателях качества жизни населения в отдельных регионах и странах мира на основе анализа источников географической информации	-	
	Практические занятия	1	
	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	1	
	Практическое занятие № 4 Сравнение и объяснение различий в соотношении городского и сельского населения разных регионов мира на основе анализа статистических данных.	1	
Тема 1.5. Мировое хозяйство	Основное содержание	-	OK.02; OK.04; OK.06
	Мировое хозяйство: определение и состав. Основные этапы развития мирового хозяйства. Факторы размещения производства и их влияние на современное развитие мирового хозяйства. Отраслевая, территориальная и функциональная структура мирового хозяйства. Международное географическое разделение труда. Отрасли международной специализации. Условия формирования международной специализации стран и роль географических факторов в её формировании. Аграрные, индустриальные и постиндустриальные страны. Роль и место России в международном географическом разделении труда. Международная экономическая интеграция. Крупнейшие международные отраслевые и региональные интеграционные группировки. Глобализация мировой экономики и её	-	

	влияние на хозяйство стран разных социально-экономических типов. Транснациональные корпорации (ТНК) и их роль в мировой экономике.		
	Практические занятия	2	
	Практическое занятие № 5 Сравнение структуры экономики аграрных, индустриальных и постиндустриальных стран	2	
Тема 1.5.1. География главных отраслей мирового хозяйства. Промышленность мира. Мировая электроэнергетика	Основное содержание	1	OK.02; OK.04; OK.06
	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	1	
	Географические особенности размещения основных видов сырьевых и топливных ресурсов. Страны-лидеры по запасам и добыче нефти, природного газа и угля. Топливо-энергетический комплекс мира: основные этапы развития, «энергопереход». География отраслей топливной промышленности. Крупнейшие страны-производители, экспортёры и импортёры нефти, природного газа и угля. Организация стран-экспортёров нефти. Современные тенденции развития отрасли, изменяющие её географию, «сланцевая революция», «водородная» энергетика, «зелёная энергетика». Мировая электроэнергетика.	1	
	Структура мирового производства электроэнергии и её географические особенности. Быстрый рост производства электроэнергии с использованием возобновляемых источников энергии. Страны-лидеры по развитию «возобновляемой» энергетики. Воздействие на окружающую среду топливной промышленности и различных типов электростанций, включая возобновляемые источники энергии. Роль России как крупнейшего поставщика топливо-энергетических и сырьевых ресурсов в мировой экономике		
	Практические занятия	1	
	Практическое занятие № 6 Представление в виде диаграмм данных о динамике изменения объёмов и структуры производства электроэнергии в мире.	1	
Тема 1.5.2. Металлургия мира	Основное содержание	1	1
	Металлургия мира. Географические особенности сырьевой базы чёрной и цветной металлургии. Ведущие страны-производители и экспортёры стали, меди и алюминия. Современные тенденции развития отрасли. Влияние металлургии на окружающую среду. Место России в мировом производстве и экспорте чёрных и цветных металлов		
	Практические занятия	-	
Тема 1.5.3.	Основное содержание	1	

Машиностроительный комплекс мира	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	1	
	Машиностроительный комплекс мира. Ведущие страны-производители и экспортёры продукции автомобилестроения, авиастроения и микроэлектроники. Химическая промышленность и лесопромышленный комплекс мира. Ведущие страны-производители и экспортёры минеральных удобрений и продукции химии органического синтеза. Ведущие страны-производители древесины и продукции целлюлозно-бумажной промышленности. Влияние химической и лесной промышленности на окружающую среду	1	
	Практические занятия	2	
	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	2	
	Практическое занятие № 7 Размещение профильной отрасли мирового хозяйства на карте мира.	2	
Тема 1.5.4. Сельское хозяйство	Основное содержание	1	OK.02; OK.04; OK.06
	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	1	
	Сельское хозяйство. Географические различия в обеспеченности земельными ресурсами. Земельный фонд мира, его структура. Современные тенденции развития отрасли. Органическое сельское хозяйство. Растениеводство. География производства основных продовольственных культур. Ведущие экспортёры и импортёры. Роль России как одного из главных экспортёров зерновых культур. Животноводство. Ведущие экспортёры и импортёры продукции животноводства. Рыболовство и аквакультура: географические особенности. Влияние сельского хозяйства и отдельных его отраслей на окружающую среду.	1	
	Практические занятия	1	
	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	1	
	Практическое занятие № 8 Составление экономико-географической характеристики профильной отрасли.	1	
	Основное содержание	1	
	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	1	
Тема 1.5.5.	Сфера нематериального производства. Мировой транспорт. Роль разных видов транспорта в современном мире. Основные международные магистрали и транспортные узлы. Мировая система научно-	1	

Сфера нематериального производства	исследовательских и опытно-конструкторских работ. Международные экономические отношения: основные формы и факторы, влияющие на их развитие. География международных финансовых центров. Мировая торговля и туризм.		
	Практические занятия	1	
	Практическое занятие № 9 Определение направления грузопотоков продовольствия на основе анализа статистических материалов и создание карты «Основные экспортёры и импортёры продовольствия»	1	
Раздел 2. Региональная характеристика мира		10	ОК.02; ОК.04
Тема 2.1. Зарубежная Европа	Основное содержание	-	<i>ОК.02; ОК.04</i>
	Многообразие подходов к выделению регионов мира. Регионы мира: Зарубежная Европа, Зарубежная Азия, Северная Америка, Латинская Америка, Африка, Австралия и Океания. Зарубежная Европа: состав (субрегионы Западная Европа, Северная Европа, Южная Европа, Восточная Европа), общая характеристика. Общие черты и особенности природно-ресурсного капитала, населения и хозяйства стран субрегионов. Геополитические проблемы региона	-	
	Практические занятия	2	
	Практическое занятие № 10 Сравнение по уровню социально-экономического развития стран различных субрегионов Зарубежной Европы с использованием источников географической информации	2	
Тема 2.2. Зарубежная Азия	Основное содержание	-	<i>ОК.02; ОК.04</i>
	Зарубежная Азия: состав (субрегионы: Юго-Западная Азия, Центральная Азия, Восточная Азия, Южная Азия, Юго-Восточная Азия), общая экономико-географическая характеристика. Общие черты и особенности экономико-географического положения, природно-ресурсного капитала, населения, хозяйства стран Зарубежной Азии, современные проблемы (на примере Китая, Индии, Ирана, Японии). Современные экономические отношения России со странами Зарубежной Азии (Китай, Индия, Турция, страны Центральной Азии)	-	
	Практические занятия	2	
	Практическое занятие № 11 Сравнение международной промышленной и сельскохозяйственной специализации Китая и Индии на основании анализа данных об	2	

	экспорте основных видов продукции.		
Тема 2.3. Америка	Основное содержание	1	<i>OK.04; OK.05</i>
	Америка: состав (субрегионы: Северная Америка, Латинская Америка), общие черты и особенности природно-ресурсного капитала, населения и хозяйства субрегионов. Особенности экономико-географического положения природно-ресурсного капитала, населения, хозяйства США и Канады, стран Латинской Америки, современные проблемы (на примере США, Канады, Мексики, Бразилии)	1	
	Практические занятия	1	
	Практическое занятие № 12 Объяснение особенностей территориальной структуры хозяйства Канады и Бразилии на основе анализа географических карт	1	
Тема 2.4. Африка. Австралия и Океания	Основное содержание	1	<i>OK.02; OK.04</i>
	Африка: состав (субрегионы: Северная Африка, Западная Африка, Центральная Африка, Восточная Африка, Южная Африка), общая экономико-географическая характеристика. Особенности природно-ресурсного капитала, населения и хозяйства стран субрегионов. Последствия колониализма в экономике Африки. Экономические и социальные проблемы региона. Особенности экономико-географического положения, природно-ресурсного капитала, населения, хозяйства стран Африки (на примере ЮАР, Египта, Алжира, Нигерии) Австралия и Океания: особенности географического положения. Австралийский Союз: главные факторы размещения населения и развития хозяйства. Экономико-географическое положение, природно-ресурсный капитал. Отрасли международной специализации. Географическая и товарная структура экспорта Океании: особенности природных ресурсов, населения и хозяйства. Место в международном	1	
	Практические занятия	1	
	Практическое занятие № 13 Сравнение на основе анализа статистических данных роли сельского хозяйства в экономике Алжира и Эфиопии	1	
Тема 2.5. Россия на геополитической, геоэкономической и геодемографической карте мира	Основное содержание	1	<i>OK.02; OK.04</i>
	Роль и место России в мировой политике, экономике, человеческом потенциале. Особенности интеграции России в мировое сообщество. Географические аспекты решения внешнеэкономических и внешнеполитических задач развития России. География отраслей международной специализации РФ. Развитие и размещение предприятий профильной отрасли в России*	1	

Практические занятия		1	
Практическое занятие № 14 Изменение направления международных экономических связей России в новых геоэкономических и геополитических условиях*		1	
Раздел 3. Глобальные проблемы человечества		2	ОК.02; ОК.04; ОК.06; ОК.07
Тема 3.1. Глобальные проблемы человечества	Основное содержание	-	
	Группы глобальных проблем: геополитические, экологические, демографические. Геополитические проблемы: проблема сохранения мира на планете и причины роста глобальной и региональной нестабильности. Проблема разрыва в уровне социально-экономического развития между развитыми и развивающимися странами и причина её возникновения. Геоэкология – фокус глобальных проблем человечества. Глобальные экологические проблемы как проблемы, связанные с усилением воздействия человека на природу и влиянием природы на человека и его экономику. Проблема глобальных климатических изменений, проблема стихийных природных бедствий, глобальные сырьевая и энергетическая проблемы, проблема дефицита водных ресурсов и ухудшения их качества, проблемы опустынивания и деградации земель и почв, проблема сохранения биоразнообразия. Проблема загрязнения Мирового океана и освоения его ресурсов. Глобальные проблемы народонаселения: демографическая, продовольственная, роста городов, здоровья и долголетия человека. Взаимосвязь глобальных геополитических, экологических проблем и проблем народонаселения. Возможные пути решения глобальных проблем. Необходимость переоценки человечеством и отдельными странами некоторых ранее устоявшихся экономических, политических, идеологических и культурных ориентиров. Участие России в решении глобальных проблем	-	<i>ОК.02; ОК.04; ОК.06; ОК.07</i>
	Практические занятия	2	
	Практическое занятие № 15 Выявление примеров взаимосвязи глобальных проблем человечества на основе анализа различных источников географической информации и участия России в их решении.	2	
	Промежуточная аттестация по дисциплине Дифференцированный зачёт	2	
Итого за 3 семестр		32	
Всего по дисциплине		32	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Оборудование учебного кабинета:

- места по количеству студентов;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий по дисциплине «География»;
- справочные пособия по географии;
- дидактические материалы по географии.

Технические средства обучения:

- АРМ преподавателя, мультимедийный комплекс.

3.2 Информационное обеспечение обучения

Для студентов

Основные источники:

1. География. 10-11 класс : атлас / А. Н. Приваловский. - Москва : Просвещение, 2025. - 48 с. - (Российский учебник). - ISBN 978-5-09-120428-5

Для преподавателя

1. Петрусюк, О.А. География для профессий и специальностей социально-экономического профиля: Методические рекомендации [Текст] / О.А. Петрусюк — М., 2019. – 144 с.
2. Иванова, Е. География. 6-11 классы. Предметные олимпиады [Текст] / Е. Иванова. – Волгоград: Учитель, 2018. – 112 с. – (Для преподавателей).
3. Банников, С. География. 10-11 классы. Всероссийская проверочная работа. 10 вариантов. Типовые задания [Текст] / С.Банников, Н. Бургасова. – М.: Экзамен, 2019. – 88 с.

Интернет-ресурсы

1. [www. wikipedia. org](http://www.wikipedia.org) (сайт Общедоступной мультязычной универсальной интернет-энциклопедии).
2. [www. faostat3. fao. org](http://www.faostat3.fao.org) (сайт Международной сельскохозяйственной и продовольственной организации при ООН (ФАО)).
3. [www. minerals. usgs. gov/minerals/pubs/county](http://www.minerals.usgs.gov/minerals/pubs/county) (сайт Геологической службы США).
4. [www. school-collection. edu. ru](http://www.school-collection.edu.ru) («Единая коллекции цифровых образовательных ресурсов»).
5. [www. simvolika. rsl. ru](http://www.simvolika.rsl.ru) (сайт «Гербы городов Российской Федерации»).

Программное обеспечение

1. Операционная система Microsoft Windows 10
2. Пакет программ Microsoft Office Professional Plus
3. 7-zip GNU Lesser General Public License (свободное программное обеспечение, не ограничено, бессрочно);
4. Интернет браузер Google Chrome (бесплатное программное обеспечение, не ограничено, бессрочно);
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).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной учебной дисциплины раскрываются через дисциплинарные результаты, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций по разделам и темам содержания учебного материала; осуществляется преподавателем в процессе проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации, а также выполнения студентами индивидуальных заданий.

Общая/профессиональная компетенция	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 Оценка самостоятельно выполненных заданий
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 деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;	Р 1, Тема 1.3; 1.4. Р 2, Темы 2.1 - 2.6 Р 3, Тема 3.1	
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 российских духовно-нравственных 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.	
Промежуточная аттестация: дифференцированный зачёт (3 семестр)		

Рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины

ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА

для специальности СПО

22.02.11 Обработка металлов в металлургическом производстве
Направленность: «Обработка металлов давлением»

(программа подготовки специалистов среднего звена)
(на базе основного общего образования)

Рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины ОУД.12 «Физическая культура» для специальности СПО 22.02.11 Обработка металлов в металлургическом производстве, направленность: «Обработка металлов давлением» разработана в соответствии со следующими нормативными документами и локальными актами:

- Закон «Об образовании в Российской Федерации» № 273-ФЗ от 29 декабря 2012 г (с изменениями и дополнениями);
- ФГОС среднего общего образования, утвержденный приказом МОиН РФ от 17.05.2012 № 413 (с изменениями и дополнениями);
- приказом Минпросвещения России от 18.05.2023 № 371 «Об утверждении федеральной образовательной программы среднего общего образования» (с изменениями и дополнениями);
- ФГОС СПО по специальности СПО 22.02.11 Обработка металлов в металлургическом производстве, направленность: «Обработка металлов давлением» (утв. Минпросвещения России от 10.06.2025 г. приказ №528);
- приказом МО и Н РФ от 05.08.2020 г. №885/390 «О практической подготовке обучающихся».
- концепцией преподавания общеобразовательных дисциплин с учетом профессиональной направленности программ среднего профессионального образования, реализуемых на базе основного общего образования (утв. Минпросвещения России от 30 апреля 2021 г. № Р- 98);
- методикой преподавания по общеобразовательным (обязательным) дисциплинам («Русский язык», «Литература», «Иностранный язык», «Математика», «История» (или «Россия в мире»), «Физическая культура», «Основы безопасности жизнедеятельности») с учетом профессиональной направленности программ среднего профессионального образования, реализуемых на базе основного общего образования, предусматривающих интенсивную общеобразовательную подготовку обучающихся с включением прикладных модулей, соответствующих профессиональной направленности, в т.ч. с учетом применения технологий дистанционного и электронного обучения (утв. МП России от 25.08.2021 № Р-198);
- учебным планом техникума
- с учётом примерной рабочей программы общеобразовательной дисциплины «Физическая культура» для ПОО (утв. ФГБОУ ДПО ИРПО протокол № 14 от 30.11.2022 г.).

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	9
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	15
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	17

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Физическая культура

1.1. Область применения программы

Программа общеобразовательной учебной дисциплины предназначена для изучения физической культуры в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования при подготовке специалистов среднего звена.

1.2 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: общеобразовательная учебная дисциплина «Физическая культура» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности СПО 22.02.11 Обработка металлов в металлургическом производстве, направленность: «Обработка металлов давлением».

1.3. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

1.3.1. Цели дисциплины

Содержание программы общеобразовательной учебной дисциплины «Физическая культура» направлено на достижение следующей цели: 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

1.3.2. Планируемые результаты освоения общеобразовательной учебной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО. Особое значение учебная дисциплина имеет при формировании и развитии ОК.

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 профес-	- 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);

	сиональной деятельности, Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей;	- 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

	- выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; - способность их использования в познавательной и социальной практике	
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	- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; - наличие мотивации к обучению и личностному развитию; В части физического воспитания:	- уметь использовать разнообразные формы и виды физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга, в том числе в

укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;	- 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	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)

1.4. Количество часов на освоение программы общеобразовательной учебной дисциплины согласно учебному плану:

Объем образовательной нагрузки – 100 часов,
нагрузка во взаимодействии с преподавателем – 100 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем общеобразовательной учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов (всего по дисциплине)	Объем часов (I к. 1 с.)	Объем часов (I к. 2 с.)
Объем образовательной нагрузки	100	34	66
в том числе:			
теоретическое обучение	4	2	2
практические занятия	92	30	62
лабораторные занятия	-	-	-
контрольные работы	-	-	-
консультации			
В форме практической подготовки: профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	30	14	16
в том числе:			
теоретическое обучение			
практические занятия	30	14	16
<i>Промежуточная аттестация в форме зачета</i>	2	2	-
<i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	2	-	2
<i>Промежуточная аттестация в форме экзамена</i>	-	-	-

2.2 Тематический план и содержание общеобразовательной учебной дисциплины «Физическая культура»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
1	2	3	4
1 курс, 1 семестр			
Раздел 1. Методико-практические занятия.		100	ОК 01, ОК 04, ОК 08
Основное содержание			
Введение	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 04, ОК 08
	Современное состояние физической культуры и спорта Техника безопасности на уроках физкультуры.		
Тема 1.1 Легкая атлетика	Основное содержание		
	Практические занятия	4	ОК 01, ОК 04, ОК 08
	Практическое занятие №1 . Техника эстафетного бега 4*100м, 4*250 Техника безопасности на уроках физической культура. Развитие физических способностей средствами лёгкой атлетики.	4	
	Профессионально ориентированное содержание	6	
	Практическое занятие №2 Техника бега. Бег 30м, 60м, 100м, 400м, 500м, гладкий бег 2000 м (девушки) и 3000 (юноши). Высокий и низкий старт, стартовый разгон, финиширование Определение значимых физических и личностных качеств с учетом специфики получаемой профессии; определение видов физкультурно-спортивной деятельности для развития профессионально-значимых физических и психических качеств с учётом специфики получаемой специальности	6	
Тема 1.2 Составление и про-	Основное содержание	2	ОК 01, ОК 04,

ведение самостоятельных занятий по подготовке к сдаче норм и требований ВФСК «ГТО»	Профессионально ориентированное содержание		ОК 08
	Практическая работа №3 Подготовка с дачи норм ГТО. Освоение методики составления и проведения комплексов упражнений для подготовки к выполнению тестовых упражнений Освоение методики составления планов-конспектов и выполнения самостоятельных заданий по подготовке к сдаче норм и требований ВФСК «ГТО»	2	
Тема 1.3 Баскетбол	Основное содержание		ОК 01, ОК 04, ОК 08
			ОК 01, ОК 04, ОК 08
	Практические занятия	12	
	Практическое занятие №4 Правила игры в баскетбол. Техника безопасности игры.	2	
	Практическое занятие №5 Перемещения и передача мяча Перемещение в разных направлениях, остановки без мяча и с мячом, передачи на месте и в движении, дальние и ближние. Освоение и совершенствование техники выполнения приёмов игры	4	
	Практическое занятие №6 Освоение и совершенствование техники выполнения приёмов игры Броски мяча в корзину с места в движении. Взаимодействия в защите и нападении.	4	
	Практическое занятие №7 Судейство по баскетболу (судейские жест).	2	
	Профессионально ориентированное содержание	6	ОК 01, ОК 04, ОК 08
	Практическое занятие №8 Учебная игра. Определение значимых физических и личностных качеств с учетом специфики получаемой профессии; определение видов физкультурно-спортивной деятельности для развития профессионально-значимых физических и психических качеств с учётом специфики получаемой специальности.	6	
Промежуточная аттестация (зачет)		2	

Итого за 1 семестр		34	
1 курс, 2 семестр			
Тема 1.4 Физическая культура как часть культуры общества и человека	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 04, ОК 08
	Факторы, определяющие здоровье. Здоровье как базовая ценность человека и общества. Характеристика основных компонентов здоровья, их связь с занятиями физической культуры.		
Профессионально ориентированное содержание		16	
Тема 1.5 Подбор упражнений, составление и проведение комплексов упражнений для различных форм организации занятий физической культурой	Основное содержание		
	Практические занятия	2	ОК 01, ОК 04, ОК 08
	Практическая работа №9 Обще развивающие упражнения Освоение методики составления и проведения комплексов упражнений утренней зарядки, физкультминуток, физкультпауз, комплексов упражнений для коррекции осанки и телосложения с учётом специфики получаемой специальности	2	
Тема 1.6 Составление и проведение комплексов упражнений для различных форм организации занятий физической культурой при решении профессионально-ориентированных задач	Основное содержание		
	Практические занятия	4	ОК 01, ОК 04, ОК 08
	Практическая работа №10. Общая физическая подготовка. Освоение методики составления и проведения комплексов упражнений для производственной гимнастики, комплексов упражнений для профилактики профессиональных заболеваний, и проведения комплексов упражнений для профессионально-прикладной физической подготовки с учётом специфики получаемой специальности	4	
Тема 1.7 Профессионально-прикладная физическая подготовка	Основное содержание		
	Практические занятия	10	ОК 01, ОК 04, ОК 08

	Практическая работа №11. Профессионально-прикладная физическая подготовка. Освоение комплексов упражнений для производственной гимнастики получаемой специальности	10	
Основное содержание			
Тема 1.8 Волейбол	Основное содержание		
	Практические занятия	30	
	Практическое занятие №12 Правила игры в волейбол Техника безопасности игры. Основные нарушения правил.	4	ОК 01, ОК 04, ОК 08
	Практическое занятие №13 Освоение и совершенствование техники выполнения приёмов игры Стойки и перемещения, передачи и подачи мяча, взаимодействия в защите и нападении.	10	
	Практическое занятие №14 Судейство по волейболу (судейские жест).	4	
	Практическое занятие №15 Учебная игра. Определение значимых физических и личностных качеств с учетом специфики получаемой профессии; определение видов физкультурно-спортивной деятельности для развития профессионально-значимых физических и психических качеств с учётом специфики получаемой специальности	12	
Тема 1.9 Футбол	Основное содержание		
	Практические занятия	16	
	Практическое занятие №16 Правила игры в футбол.	2	ОК 01, ОК 04, ОК 08

Основные нарушения правил. Техника безопасности игры		
Практическое занятие №17 Освоение и совершенствование техники выполнения приёмов игры. Ведение и передачи мяча, Удары по мячу ногой.	6	
Практическое занятие №18 Учебная игра. Определение значимых физических и личностных качеств с учетом специфики получаемой профессии; определение видов физкультурно-спортивной деятельности для развития профессионально-значимых физических и психических качеств с учётом специфики получаемой специальности	8	
Промежуточная аттестация (дифференцированного зачета)	2	
Итого за 2 семестр	66	
Всего по дисциплине	100	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины осуществляется в учебном кабинете «Физическая культура»

Оборудование спортивного зала:

- шведская стенка;
- гимнастическая скамейка;
- турник навесной на шведскую стенку;
- консоль настенная с канатом для лазания;
- канат для лазания 5м;
- канат для перетягивания 12 м;
- страховочные маты;
- конь гимнастический для опорных прыжков;
- брусья мужские параллельные;
- гири, гантели, штанги;
- гимнастические коврики;
- эстафетные палочки;
- футбольные ворота;
- футбольная сетка;
- волейбольная сетка;
- баскетбольные корзины;
- мячи волейбольные, баскетбольные, футбольные;

Технические средства обучения:

- компьютер, магнитофон, CD-проигрыватель.

3.2 Информационное обеспечение обучения

Для студентов

Основные источники:

Аллянов, Ю. Н. Физическая культура : учебник для среднего профессионального образования / Ю. Н. Аллянов, И. А. Письменский. - Москва : Юрайт, 2022. - 493 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-534-02309-1.

Дополнительные источники:

1. Баскетбол : учебное пособие по дисциплине «Физическая культура» для специальностей и профессий среднего профессионального образования / Сост. Е. С. Полшкова. – Магнитогорск : ГАПОУ ЧО «Политехнический техникум», 2021. – 28 с.

2. Кузнецов, В. С. Физическая культура : учебник / В. С. Кузнецов, Г. А. Колодницкий. - Москва : КНОРУС, 2021. - 256 с. - (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-406-08271-3. Лыжная подготовка: учебно-методическое пособие для студентов по учебной дис-

циплине «Физическая культура» для специальностей и профессий среднего профессионального образования / Сост. А. М. Корсун. – Магнитогорск: ГАПОУ ЧО «Политехнический техникум», 2021. – 44 с.

3. Футбол: учебное пособие по дисциплине «Физическая культура» для специальностей и профессий среднего профессионального образования / Сост. Л.Г. Миков, Е.С. Полшкова. – Магнитогорск: ГАПОУ ЧО «Политехнический техникум», 2021. – 42 с.

Для преподавателя

1. Концепция преподавания общеобразовательных дисциплин с учетом профессиональной направленности программ среднего профессионального образования, реализуемых на базе основного общего образования (утв. Минпросвещения России от 30 апреля 2021 г. № Р-98) // Портал федеральных учебно-методических объединений в среднем профессиональном образовании : [сайт]. – URL: <https://www.fumo-spo.ru/?p=lib&show=372> (дата обращения 28.08.2025).

2. Методика преподавания по общеобразовательным (обязательным) дисциплинам («Русский язык», «Литература», «Иностранный язык», «Математика», «История» (или «Россия в мире»), «Физическая культура», «Основы безопасности жизнедеятельности», «Астрономия») с учетом профессиональной направленности программ среднего профессионального образования, реализуемых на базе основного общего образования, предусматривающих интенсивную общеобразовательную подготовку обучающихся с включением прикладных модулей, соответствующих профессиональной направленности, в т.ч. с учетом применения технологий дистанционного и электронного обучения (утв. МП России от 25.08.2021 № Р-198);

Интернет-ресурсы

1. Баскетбол – официальные правила // Территория спорта: [сайт]. – URL: <https://www.sportzone.ru/sport/rules.html?sport=basketball> (дата обращения: 30.08.2025)

2. Волейбол – официальные правила // Территория спорта: [сайт]. – URL: <https://www.sportzone.ru/sport/rules.html?sport=volleyball> (дата обращения: 30.08.2025)

3. Правила безопасности при катании на лыжах и коньках // МЧС России: [сайт]. – URL: <https://83.mchs.gov.ru/deyatelnost/press-centr/novosti/3866798> (дата обращения: 30.08.2025)

4. Футбол – правила игры // FIFA: [сайт]. – URL: <http://hi-kotlas.ru/activeleisure/sport/138-football> (дата обращения: 30.08.2025)

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной учебной дисциплины раскрываются через дисциплинарные результаты, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций по разделам и темам содержания учебного материала; осуществляется преподавателем в процессе проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации, а также выполнения студентами индивидуальных заданий.

Общая/профессиональная компетенция	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятия
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;	Р 1, Темы 1.3-1.9	– составление словаря терминов, либо кроссворда – защита презентации/доклада-презентации – выполнение самостоятельной работы – составление комплекса физических упражнений для самостоятельных занятий с учетом индивидуальных особенностей, – заполнение дневника самоконтроля – защита реферата – составление кроссворда – фронтальный опрос – контрольное тестирование – составление комплекса упражнений – оценивание практической работы – тестирование – тестирование (контрольная работа по теории) – демонстрация комплекса ОРУ, – сдача контрольных нормативов – сдача контрольных нормативов (контрольное упражнение) – сдача нормативов ГТО
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;		
ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;		
Промежуточная аттестация	зачет (I семестр)	
Промежуточная аттестация	дифференцированный зачет (II семестр)	

государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Свердловской области
«Полевской многопрофильный техникум им. В.И. Назарова»

Рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины

ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ И ЗАЩИТЫ РОДИНЫ

для специальности СПО

22.02.11 Обработка металлов в металлургическом производстве

Направленность «Обработка металлов давлением»

*(программа подготовки специалистов среднего звена)
(на базе основного общего образования)*

Рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины ОУД.13 «Основы безопасности и защиты Родины» для специальности СПО 22.02.11 Обработка металлов в металлургическом производстве. Направленность «Обработка металлов давлением» разработана в соответствии со следующими нормативными документами и локальными актами:

- Закон «Об образовании в Российской Федерации» № 273-ФЗ от 29 декабря 2012 г (с изменениями и дополнениями);
- ФГОС среднего общего образования, утвержденный приказом МОиН РФ от 17.05.2012 № 413 (с изменениями и дополнениями от: 27 декабря 2023 г. №1028; 12.08.2022 № 732);
- приказом Минпросвещения России от 18.05.2023 № 371 «Об утверждении федеральной образовательной программы среднего общего образования» (с изменениями и дополнениями);
- ФГОС СПО по специальности 22.02.11 Обработка металлов в металлургическом производстве (утв. Минпросвещения России от 10.06.2025 г. приказ № 528);
- приказом МО и Н РФ от 05.08.2020 г. №885/390 «О практической подготовке обучающихся»;
- концепцией преподавания общеобразовательных дисциплин с учетом профессиональной направленности программ среднего профессионального образования, реализуемых на базе основного общего образования (утв. МП России от 30 апреля 2021 г. № Р-98);
- учебным планом техникума
- с учетом примерной рабочей программы общеобразовательной дисциплины «Основы безопасности и защиты Родины» для профессиональных образовательных организаций (одобрено ФГБОУ ДПО ИРПО протокол №17 от 18 июня 2024 года).

СОДЕРЖАНИЕ

1.	ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
2.	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	15
3.	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	32
4.	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	39

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Основы безопасности и защиты Родины

1.1. Область применения программы

Программа общеобразовательной учебной дисциплины предназначена для изучения Основы безопасности и защиты Родины в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования при подготовке специалистов среднего звена

1.2 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: общеобразовательная учебная дисциплина «Основы безопасности и защиты Родины» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 22.02.11 Обработка металлов в металлургическом производстве Направленность: Обработка металлов давлением.

1.3. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

1.3.1. Цели дисциплины

Содержание программы общеобразовательной учебной дисциплины «Основы безопасности и защиты Родины» направлено на достижение следующей цели: овладение основами начальной военной подготовки и формирование у обучающихся базового уровня культуры безопасности жизнедеятельности в соответствии с современными потребностями личности, общества и государства.

1.3.2. Планируемые результаты освоения общеобразовательной учебной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО. Особое значение учебная дисциплина имеет при формировании и развитии ОК и ПК.

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые образовательные результаты обучения	
	Общие ¹	Дисциплинарные (предметные) ²
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Овладение универсальными учебными познавательными действиями: • базовыми логическими действиями: - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и	ПР6 02. Знание задач и основных принципов организации единой системы предупреждения и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, прав и обязанностей гражданина в этой области; прав и обязанностей гражданина в области гражданской обороны; знание о действиях по сигналам гражданской обороны. ПР6 08. Сформированность представлений о

¹Указываются личностные и метапредметные результаты из ФГОС СОО (в отлагательной форме), в формировании которых участвует общеобразовательная дисциплина.

² Дисциплинарные (предметные) результаты указываются в соответствии с их полным перечнем во ФГОС СОО. Предметные результаты базового уровня (ПР6) нумеруются в соответствии с ФГОС СОО (Приказ Минобрнауки России от 17.05.2012 № 413 (редакция от 27.12.2023 г.)

	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 • базовыми исследовательскими действиями: - 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. В части трудового воспитания: - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно	ценности безопасного поведения для личности, общества, государства. знание правил безопасного поведения и способов их применения в собственном поведении.

	выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности,	
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Овладение универсальными учебными познавательными действиями: • работой с информацией: - владение навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - создание текстов в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; - оценивание достоверности, легитимности информации, ее соответствия правовым и морально-этическим нормам; - использование средств 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; - владение навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности. В части 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	ПР6 06. Сформированность представлений о применении беспилотных летательных аппаратов и морских беспилотных аппаратов; понимание о возможностях применения современных достижений научно-технического прогресса в условиях современного боя.

	между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе	
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	Овладение универсальными регулятивными действиями: • самоорганизации: - самостоятельное осуществление познавательной деятельности, выявление проблемы, постановка и формулирование собственных задач в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; - самостоятельное составление плана решения проблем 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; • самоконтроля: - использование приемов рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения; - умение оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению; • эмоционального интеллекта, предполагающего 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.	ПР6 01. Знание основ законодательства Российской Федерации, обеспечивающие национальную безопасность и защиту населения от внешних и внутренних угроз; сформированность представлений о государственной политике в области обеспечения государственной и общественной безопасности, защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций различного характера. ПР6 07. Сформированность необходимого уровня военных знаний как фактора построения профессиональной траектории, в том числе в образовательных организациях, осуществляющих подготовку кадров в интересах обороны и безопасности государства, обеспечении законности и правопорядка.

	В части 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.	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Овладение универсальными коммуникативными действиями: • совместной деятельностью: - понимание и использование преимуществ 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: • принятие себя и других людей: - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки;	ПР6 14. Знание основ безопасного, конструктивного общения, умение различать опасные явления в социальном взаимодействии, в том числе криминального характера; умение предупреждать опасные явления и противодействовать им

	- развивать способность понимать мир с позиции другого человека. Готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению. Овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности.	
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	Осознание обучающимися российской гражданской идентичности. Целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы. В части гражданского воспитания: - осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка; - принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей; - готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам; - готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях; - умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением; - готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности; патриотического воспитания: - сформированность российской гражданской	ПР6 03. Сформированность представлений о роли России в современном мире; угрозах военного характера; роли Вооруженных Сил Российской Федерации в обеспечении защиты государства; знание положений Общевоинских уставов Вооруженных Сил Российской Федерации. ПР6 15. Сформированность нетерпимости к проявлениям насилия в социальном взаимодействии; знания о способах безопасного поведения в цифровой среде; умение применять их на практике; умение распознавать опасности в цифровой среде (в том числе криминального характера, опасности вовлечения в деструктивную деятельность) и противодействовать им; ПР6 16. Сформированность представлений об опасности и негативном влиянии на жизнь личности, общества, государства деструктивной идеологии, в том числе экстремизма, терроризма; овладение знаниями о роли государства в противодействии терроризму; умение различать приемы вовлечения в деструктивные сообщества, экстремистскую и террористическую деятельность и противодействовать им; знание порядка действий при объявлении разного уровня террористической опасности, при угрозе совершения террористического акта; совершении террористического акта; проведении контртеррористической операции

	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 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени	В части 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	ПР6 05. Сформированность представлений о боевых свойствах и поражающем действии оружия массового поражения, а также способах защиты от него. ПР6 09. Сформированность представлений 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 ситуаций; знание порядка действий в чрезвычайных ситуациях. ПР6 10. Сформированность представлений о важности соблюдения правил дорожного движения всеми участниками движения.

	экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их; - расширение опыта деятельности экологической направленности; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности.	Знание основ и правил безопасного поведения на транспорте, умение применять их на практике, знание о порядке действий в опасных и чрезвычайных ситуациях на транспорте. ПР6 11. Овладение знаниями о способах безопасного поведения в природной среде; умением применять их на практике; знание порядка действий при чрезвычайных ситуациях природного характера; сформированность представлений об экологической безопасности, ценности бережного отношения к природе, разумного природопользования. ПР6 12. Знание основ пожарной безопасности; умение применять их на практике для предупреждения пожаров; знание порядка действий при угрозе пожара и пожаре в быту, общественных местах, на транспорте, в природной среде; знание прав и обязанностей 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. Овладение универсальными регулятивными действиями: • самоорганизации: - 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. В части физического воспитания: - сформированность здорового	ПР6 13. Владение основами медицинских знаний: владение приемами оказания первой помощи при неотложных состояниях; сформированность представлений об инфекционных и неинфекционных заболеваниях, способах профилактики; сформированность представлений о здоровом образе жизни и его роли в сохранении психического и физического здоровья, негативного отношения к вредным привычкам; знания о необходимых действиях при чрезвычайных ситуациях биолого-социального и военного характера; умение применять табельные и подручные средства для само- и взаимопомощи; ПР6 04. Сформированность знаний об элементах начальной военной подготовки (включая общевоинские уставы, основы строевой, тактической, огневой, инженерной, военно-медицинской и технической подготовки), правилах оказания первой помощи в условиях ведения боевых действий, овладение знаниями требований безопасности при обращении со стрелковым оружием.

	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.	
ПК 2.1. Выполнять расчёты параметров технологических процессов обработки металлов давлением, работы оборудования, характеристик исходных заготовок и металлопродукции.	Овладение универсальными учебными познавательными действиями: • базовыми логическими действиями: - 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. Овладение универсальными коммуникативными действиями: • совместной деятельностью: - понимание и использование преимуществ 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	ПР6 09. Сформированность представлений 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 ситуаций; знание порядка действий в чрезвычайных ситуациях; ПР6 12. Знание основ пожарной безопасности; умение применять их на практике для предупреждения пожаров; знание порядка действий при угрозе пожара и пожаре в быту, общественных местах, на транспорте, в природной среде; знание прав и обязанностей граждан в области пожарной безопасности; ПР6 13. Владение основами медицинских знаний: владение приемами оказания первой помощи при неотложных состояниях; сформированность представлений об инфекционных и неинфекционных заболеваниях, способах профилактики; сформированность представлений о здоровом образе жизни и его роли в сохранении психического и физического здоровья, негативного отношения к вредным привычкам; знания о необходимых действиях при чрезвычайных ситуациях биолого-социального и военного характера; умение применять табельные и подручные средства для само- и взаимопомощи.

	взаимодействия.	

1.4. Количество часов на освоение программы общеобразовательной учебной дисциплины согласно учебному плану:

Объем образовательной нагрузки – 46 часов, в том числе:

нагрузка во взаимодействии с преподавателем – 46 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем общеобразовательной учебной дисциплины и виды учебной работы.

Вид учебной работы	Объем часов (всего по дисциплине)	Объем часов (I к. 1 с.)	Объем часов (I к. 2 с.)
Объем образовательной нагрузки	46	24	22
в том числе:			
теоретическое обучение	28	13	15
практические занятия	16	11	5
лабораторные занятия	-	-	-
контрольные работы	-	-	-
консультации			
В форме практической подготовки: профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	12	4	8
в том числе:			
теоретическое обучение	6	-	6
практические занятия	6	4	2
<i>Промежуточная аттестация в форме зачета</i>			-
<i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	2	-	2
<i>Промежуточная аттестация в форме экзамена</i>	-	-	-

2.2. Тематический план и содержание дисциплины «Основы безопасности и защиты Родины»

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
1 курс, 1 семестр			
Раздел 1. Безопасное и устойчивое развитие личности, общества, государства		4	ОК 01; ОК 03; ОК 06; ОК 07; ОК 08
Тема 1.1. Государственная и общественная безопасность	Основное содержание	2	ОК 03; ОК 06; ОК 07; ОК 08
	Комбинированное занятие		
	Российская Федерация в современном мире. Правовая основа обеспечения национальной безопасности. Принципы обеспечения национальной безопасности. Реализация национальных приоритетов как условие обеспечения национальной безопасности и устойчивого развития Российской Федерации. Взаимодействие личности, государства и общества в реализации национальных приоритетов. Государственные службы обеспечения безопасности, их роль и сфера ответственности, порядок взаимодействия с ними. Общественные институты и их место в системе обеспечения безопасности жизни и здоровья населения	2	
	Практические занятия:	-	
Тема 1.2. Роль личности, общества и государства в предупреждении и ликвидации	Основное содержание	2	ОК 01; ОК 03; ОК 06
	Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС), структура, режимы функционирования. Территориальный и функциональный принцип организации РСЧС. Её задачи	2	

чрезвычайных ситуаций	и примеры их решения. Права и обязанности граждан в области защиты от чрезвычайных ситуаций. Задачи гражданской обороны. Права и обязанности граждан Российской Федерации в области гражданской обороны.		
	Практические занятия:	-	
Раздел 2. Культура безопасности жизнедеятельности в современном обществе		2	ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 07
Тема 2.1. Современные представления о культуре безопасности	Основное содержание	2	ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 07
	Комбинированное занятие		
	Понятие «культура безопасности», его значение в жизни человека, общества и государства. Соотношение понятий «опасность», «безопасность», «риск» (угроза). Соотношение понятий «опасная ситуация», «чрезвычайная ситуация». Представление об уровнях взаимодействия человека и окружающей среды. Понятие «виктимность», «виктимное поведение», «безопасное поведение».	2	
	Общие принципы (правила) безопасного поведения. Индивидуальный, групповой, общественно-государственный уровень решения задачи обеспечения безопасности. Влияние действий и поступков человека на его безопасность и благополучие. Действия, позволяющие предвидеть опасность. Действия, позволяющие избежать опасности. Действия в опасной и чрезвычайной ситуации.		
	Практические занятия:	-	
Раздел 3. Безопасность в быту и на производстве		6	ОК 01; ОК 04; ОК 06; ОК 07; ПК.2.1

Тема 3.1. Источники опасности в быту и на производстве. Профилактика и первая помощь при отравлениях и травмах	Профессионально-ориентированное содержание	2	ОК 06; ОК 07; ПК.2.1
	Практические занятия: Практическое занятие №1. Первая помощь при ушибах переломах, кровотечениях. Источники опасности в быту, их классификация. Общие правила безопасного поведения. Причины и профилактика бытовых отравлений. Первая помощь, порядок действий в экстренных случаях в ситуациях бытового отравления. Предупреждение бытовых травм. Правила безопасного поведения в ситуациях, связанных с опасностью получить травму (спортивные занятия, использование различных инструментов, стремянок, лестниц и другое).	2	
Тема 3.2. Пожарная безопасность в быту и на производстве	Профессионально-ориентированное содержание	2	ОК 07; ПК.2.1
	Практические занятия: Практическое занятие №2. Порядок проведения сердечно-легочной реанимации. Первая помощь при ожогах. Основные правила пожарной безопасности в быту. Термические и химические ожоги. Основные правила безопасного поведения при обращении с газовыми и электрическими приборами. Последствия электротравмы.	2	
Тема 3.3. Безопасное поведение в местах	Основное содержание	2	ОК 01; ОК 04
	Комбинированное занятие		

общего пользования	Правила безопасного поведения в местах общего пользования (подъезд, лифт, придомовая территория, детская площадка, площадка для выгула собак и др.). Коммуникация с соседями. Меры по предупреждению преступлений. Правила безопасного поведения в ситуации коммунальной аварии. Порядок вызова аварийных служб и взаимодействие с ними.	2	
	Практические занятия:	-	
Раздел 4. Безопасность на транспорте		4	ОК 01; ОК 04; ОК 06; ОК 07
Тема 4.1. Безопасность дорожного движения	Основное содержание	2	ОК 01; ОК 06; ОК 07
	Комбинированное занятие		
	Порядок действий при дорожно-транспортных происшествиях разного характера.		
	История появления правил дорожного движения и причины их изменчивости. Риск-ориентированный подход к обеспечению безопасности на транспорте. Безопасность пешехода в разных условиях (движение по обочине; движение в тёмное время суток; движение с использованием средств индивидуальной мобильности). Порядок действий при дорожно-транспортных происшествиях разного характера (при отсутствии пострадавших; с одним или несколькими пострадавшими; при опасности возгорания; с большим количеством участников)	2	
Тема 4.2. Правила безопасного поведения на разных видах	Основное содержание	2	ОК 04; ОК 07

транспорта	Практические занятия:	2	
	Практическое занятие №4. Порядок действий при возникновении опасной или чрезвычайной ситуации. Основные источники опасности на железнодорожном транспорте. Правила безопасного поведения. Порядок действий при возникновении опасной или чрезвычайной ситуации. Основные источники опасности в метро. Правила безопасного поведения. Порядок действий при возникновении опасной или чрезвычайной ситуации. Основные источники опасности на водном транспорте. Правила безопасного поведения. Порядок действий при возникновении опасной или чрезвычайной ситуации. Основные источники опасности на авиационном транспорте. Правила безопасного поведения.	2	
Раздел 5. Безопасность в общественных местах		2	ОК 03; ОК 04; ОК 06
Тема 5.1. Опасности социально-психологического характера	Основное содержание	1	ОК 04; ОК 06
	Комбинированное занятие		
	Общественные места и их классификация. Основные источники опасности в общественных местах закрытого и открытого типа. Общие правила безопасного поведения. Опасности в общественных местах социально-психологического характера (возникновение толпы и давки; проявление агрессии; криминальные ситуации; случаи, когда потерялся человек –	1	

	ребенок, взрослый, пожилой человек, человек с ментальными нарушениями и т.п.)		
	Практические занятия:	-	
Тема 5.2. Действия при угрозе или совершении террористического акта, пожара в общественных местах, обрушении конструкций	Основное содержание	1	ОК 03; ОК 06
	Комбинированное занятие		
	Меры безопасности и порядок поведения при угрозе, в условиях совершения террористического акта. Порядок действий при угрозе возникновения пожара в различных общественных местах, на объектах с массовым пребыванием людей (лечебные, образовательные, культурные, торгово-развлекательные учреждения). Меры безопасности и порядок действий при угрозе обрушения зданий и отдельных конструкций	1	
	Практические занятия:	-	
Раздел 6. Безопасность в природной среде		4	ОК 01; ОК 07; ОК 08
Тема 6.1. Основные правила безопасного поведения в природной среде	Основное содержание	2	ОК 07; ОК 08
	Комбинированное занятие		
	Источники опасности в природной среде. Основные правила безопасного поведения в лесу, в горах, на водоёмах. Общие правила безопасности в походе. Особенности обеспечения безопасности в лыжном походе. Особенности обеспечения безопасности в водном походе. Особенности обеспечения безопасности в горном походе.	2	

	Ориентирование на местности. Карты, традиционные и современные средства навигации (компас, GPS). Порядок действий в случаях, когда человек потерялся в природной среде. Сооружение убежища. Получение воды и питания. Способы защиты от перегрева и переохлаждения в разных природных условиях. Первая помощь при перегревании, переохлаждении		
	Практические занятия:	-	
Тема 6.2. Природные чрезвычайные ситуации	Основное содержание	2	ОК 01; ОК 07
	Практические занятия:	2	
	Практическое занятие №5. Чрезвычайные ситуации экологического характера, возможности прогнозирования, предупреждение. Природные чрезвычайные ситуации. Общие правила поведения в чрезвычайных ситуациях природного характера (предвидеть; избежать опасности; действовать: прекратить или минимизировать воздействие опасных факторов; дожидаться помощи). Природные пожары. Возможности прогнозирования и предупреждения. Правила безопасного поведения. Последствия природных пожаров для людей и окружающей среды. Опасные геологические явления и процессы: землетрясения, извержение вулканов, оползни, сели, камнепады. Опасные гидрологические явления и процессы: наводнения, паводки, половодья, цунами, сели, лавины. Опасные метеорологические явления и процессы: бури, ливни, град, мороз, жара.	2	

Раздел 7. Основы медицинских знаний. Оказание первой помощи		5	ОК 04; ОК 06; ОК 08; ПК.2.1
Тема 7.1. Факторы, влияющие на здоровье человека. Инфекционные заболевания	<i>Профессионально-ориентированное содержание</i>	2	ОК 04; ОК 06; ОК 08
	Комбинированное занятие		
	Понятия «здоровье», «охрана здоровья», «здоровый образ жизни», «лечение», «профилактика». Биологические, социально-экономические, экологические (геофизические), психологические факторы, влияющие на здоровье человека. Составляющие здорового образа жизни: сон, питание, физическая активность, психологическое благополучие. Общие представления об инфекционных заболеваниях. Механизм распространения и способы передачи инфекционных заболеваний. Чрезвычайные ситуации биолого-социального характера. Меры профилактики и защиты. Роль вакцинации. Национальный календарь профилактических прививок. Вакцинация по эпидемиологическим показаниям. Значение изобретения вакцины для человечества.	2	
	Практические занятия:	-	
	Итого за 1 семестр:	24 часа	
1 курс, 2 семестр			
Тема 7.2.	<i>Профессионально-ориентированное содержание</i>	2	ОК 06; ОК 08;

Неинфекционные заболевания: факторы риска и меры профилактики		-	ПК.2.1
	Практические занятия:	2	
	Неинфекционные заболевания. Самые распространённые неинфекционные заболевания. Факторы риска возникновения сердечно-сосудистых заболеваний. Факторы риска возникновения онкологических заболеваний. Факторы риска возникновения заболеваний дыхательной системы. Факторы риска возникновения эндокринных заболеваний. Меры профилактики неинфекционных заболеваний. Роль диспансеризации в профилактике неинфекционных заболеваний. Признаки угрожающих жизни и здоровью состояний, требующие вызова скорой медицинской помощи (инсульт, сердечный приступ, острая боль в животе, эпилепсия, кровотечения и др.)	1	
	Практические занятия №6 Состояния, при которых оказывается первая помощь.	1	
Тема 7.3. Психическое здоровье и психологическое благополучие	Основное содержание	1	ОК 04; ОК 06; ОК 08
	Комбинированное занятие		
	Психическое здоровье и психологическое благополучие. Критерии психического здоровья и психологического благополучия. Основные факторы, влияющие на психическое здоровье и психологическое благополучие. Основные направления сохранения и укрепления психического здоровья (раннее выявление психических расстройств; минимизация влияния хронического стресса: оптимизация условий жизни, работы, учёбы; профилактика злоупотребления алкоголем и употребления наркотических средств; помощь людям, перенёсшим психотравмирующую ситуацию). Меры, направленные на сохранение и укрепление психического здоровья	1	
	Практические занятия:	-	

Раздел 8. Безопасность в социуме		3	ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 07; ОК 08; ПК.2.1
Тема 8.1. Конфликты и способы их разрешения	<i>Профессионально-ориентированное содержание</i>	1	ОК 03; ОК 04; ОК 06
	Комбинированное занятие		
	Понятие «конфликт». Стадии развития конфликта. Конфликты в межличностном общении; конфликты в малой группе. Факторы способствующие и препятствующие эскалации конфликта. Способы поведения в конфликте. Деструктивное и агрессивное поведение. Конструктивное поведение в конфликте. Роль регуляции эмоций при разрешении конфликта, виды эмоциональной регуляции. Способы разрешения конфликтных ситуаций. Основные формы участия третьей стороны в процессе урегулирования и разрешения конфликта. Ведение переговоров при разрешении конфликта. Опасные проявления конфликтов. Способы противодействия проявлению насилия	1	
	Практические занятия:	-	
Тема 8.2. Конструктивные и деструктивные способы психологического воздействия	<i>Профессионально-ориентированное содержание</i>	1	ОК 04; ОК 06; ОК 07; ОК 08; ПК.2.1
	Комбинированное занятие		
	Определение понятия «общение». особенности общения людей, принципы и показатели эффективного общения. Общие представления о понятиях «социальная группа», «большая группа», «малая группа». Способы психологического воздействия. Психологическое влияние в малой группе. Положительные и отрицательные стороны конформизма. Эмпатия и уважение	1	

	к партнёру (партнёрам) по общению как основа коммуникации. Убеждающая коммуникация. Этапы убеждения. Подчинение и сопротивление влиянию. Манипуляция в общении. Цели, технологии и способы противодействия. Манипулятивное воздействие в группе. Манипулятивные приёмы. Манипуляция и мошенничество		
	Практические занятия:	-	
Тема 8.3. Психологические механизмы воздействия на большие группы людей	Основное содержание	1	ОК 04; ОК 06; ОК 07; ОК 08
	Комбинированное занятие		
	Психологическое влияние в больших группах. Способы воздействия на человека в большой группе (заражение; убеждение; внушение; подражание). Деструктивные и псевдопсихологические технологии. Противодействие вовлечению молодёжи в противозаконную и антиобщественную деятельность	1	
	Практические занятия:	-	
Раздел 9. Безопасность в информационном пространстве		3	ОК 2; ОК 03; ОК 06
Тема 9.1. Безопасность в цифровой среде	Основное содержание	1	ОК 2; ОК 03; ОК 06
	Комбинированное занятие		
	Понятия «цифровая среда», «цифровой след». Влияние цифровой среды на жизнь человека. Приватность, персональные данные. «Цифровая зависимость», её признаки и последствия. Опасности и риски цифровой среды, их источники. Правила безопасного поведения в цифровой среде. Кража персональных данных, паролей. Мошенничество, правила защиты от мошенников. Правила безопасного использования устройств и программ	1	

	Практические занятия:	-	
Тема 9.2. Опасности, связанные с коммуникацией в цифровой среде	Основное содержание	1	ОК 2; ОК 03; ОК 06
	Комбинированное занятие		
	Поведенческие риски в цифровой среде и их причины. Опасные персоны, имитация близких социальных отношений. Неосмотрительное поведение и коммуникация в Сети как угроза для будущей жизни и карьеры. Травля в Сети, методы защиты от травли. Деструктивные сообщества и деструктивный контент в цифровой среде, их признаки. Механизмы вовлечения в деструктивные сообщества. Вербовка, манипуляция, воронки вовлечения. Радикализация деструктива. Профилактика и противодействие вовлечению в деструктивные сообщества. Правила коммуникации в цифровой среде	1	
	Практические занятия:	-	
Тема 9.3. Достоверность информации в цифровой среде	Основное содержание	1	ОК 2; ОК 03; ОК 06
	Комбинированное занятие		
	Достоверность информации в цифровой среде. Источники информации. Проверка на достоверность. «Информационный пузырь», манипуляция сознанием, пропаганда. Фальшивые аккаунты, вредные советчики, манипуляторы. Понятие «фейк», цели и виды, распространение фейков. Правила и инструменты для распознавания фейковых текстов и изображений. Понятие прав человека в цифровой среде, их защита. Ответственность за действия в Интернете. Запрещённый контент. Защита прав в цифровом пространстве	1	

	Практические занятия:	-	
Раздел 10. Основы противодействия экстремизму и терроризму		4	ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 08
Тема 10.1. Экстремизм и терроризм как угроза устойчивого развития общества	Основное содержание	1	ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 08
	Комбинированное занятие		
	Экстремизм и терроризм как угроза устойчивого развития общества. Понятия «экстремизм» и «терроризм», их взаимосвязь. Варианты проявления экстремизма, возможные последствия. Преступления террористической направленности, их цель, причины, последствия. Опасность вовлечения в экстремистскую и террористическую деятельность: способы и признаки. Предупреждение и противодействие вовлечению в экстремистскую и террористическую деятельность	1	
	Практические занятия:	-	
Тема 10.2. Правила безопасного поведения при угрозе и совершении террористического акта	Профессионально-ориентированное содержание	2	ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 08
	Практические занятия:	2	
	Практическое занятие №7. Правила поведения и порядок действий при угрозе или совершении террористического акта, проведении контртеррористической операции. Формы совершения террористических актов. Уровни террористической угрозы.	2	
Тема 10.3	Основное содержание	1	ОК 03; ОК 04; ОК

Противодействие экстремизму и терроризму	Комбинированное занятие		06; ОК 08
	Правовые основы противодействия экстремизму и терроризму в Российской Федерации. Основы государственной системы противодействия экстремизму и терроризму, ее цели, задачи, принципы. Права и обязанности граждан и общественных организаций в области противодействия экстремизму и терроризму	1	
	Практические занятия:	-	
Раздел 11. Основы военной подготовки		7	ОК 01; ОК 02; ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 07; ОК 8
Тема 11.1. Оборона страны как обязательное условие благополучного развития страны	Основное содержание	3	ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 07
	Комбинированное занятие		
	Роль Вооружённых Сил Российской Федерации и других войск, воинских формирований и органов повышения мобилизационной готовности Российской Федерации в обеспечении национальной безопасности. Воинские звания и военная форма одежды. Сущность единоначалия. Командиры (начальники) и подчинённые. Старшие и младшие. Приказ (приказание), порядок его отдачи и выполнения. Особенности прохождения службы по призыву, освоение военно-учетных специальностей. Особенности прохождения службы по контракту. Организация подготовки офицерских кадров для ВС РФ, МВД России, ФСБ России, МЧС России. Военно-учебные заведения и военно-учебные центры	3	
	Практические занятия:	-	

Тема 11.2. Виды, назначение и характеристики современного оружия	Основное содержание	2	ОК 01; ОК 06; ОК 08
	Практические занятия:	2	
	Практическое занятие №8. Перспективы и тенденции развития современного стрелкового оружия. Стрелковое оружие. Назначение и тактико-технические характеристики современных видов стрелкового оружия (АК-12, ПЯ, ПЛ).	2	
Тема 11.3 Виды оружия массового поражения и поражающие факторы. Средства индивидуальной и коллективной защиты	Основное содержание		ОК 07; ОК 08
	Практические занятия:	1	
	Практическое занятие №9. Требования безопасности при обращении с оружием и боеприпасами. Понятие оружия массового поражения. История его развития, примеры применения. Его роль в современном бою. Поражающие факторы ядерных взрывов. Отравляющие вещества, их назначение и классификация. Внешние признаки применения бактериологического (биологического) оружия. Основные виды средств индивидуальной и коллективной защиты.	1	
Тема 11.4. Беспилотные системы и радиосвязь	Основное содержание	1	ОК 02
	Практические занятия:	1	
	Практическое занятие №10. Предназначение, общее устройство и тактико-технические характеристики БПЛА. История возникновения и развития беспилотных авиасистем (БАС). Виды, предназначение, тактико-технические характеристики и общее устройство	1	

	беспилотных летательных аппаратов (БПЛА). Способы боевого применения БПЛА. Конструктивные особенности БПЛА квадрокоптерного типа. Морские беспилотные аппараты (автономные необитаемые подводные аппараты (АНПА), безэкипажные катеры (БЭК). История возникновения и развития радиосвязи. Радиосвязь, назначение и основные требования.		
Промежуточная аттестация по дисциплине (дифференцированный зачет)		2	
Итого за 2 семестр:		22 часа	
Всего по дисциплине:		46 часов	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Материально-техническое обеспечение

Реализация программы дисциплины осуществляется в учебном кабинете «ОБЗР»

Кабинет «Основы безопасности и защиты Родины», оснащенный оборудованием: места по количеству студентов; рабочее место преподавателя; наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, стендов, схем, плакатов, портретов выдающихся ученых в области обеспечения безопасной жизнедеятельности населения и др.); тренажеры для отработки навыков оказания сердечно-легочной и мозговой реанимации с индикацией правильности выполнения действий на экране компьютера и пульте контроля управления — роботы-тренажеры типа «Гоша», и др.; тренажер - манекен взрослого для отработки приемов удаления инородного тела из верхних дыхательных путей; имитаторы ранений и поражений; образцы средств первой медицинской помощи: индивидуальный перевязочный пакет ИПП-1; жгут кровоостанавливающий; аптечка индивидуальная АИ-2; комплект противоожоговый; индивидуальный противохимический пакет ИПП-11; сумка санитарная; носилки плащевые; образцы средств индивидуальной защиты (СИЗ): противогаз ГП-7, респиратор Р-2, общевойсковой защитный костюм и оборудования: общевойсковой прибор химической разведки, компас-азимут; дозиметр бытовой (индикатор радиоактивности); макеты: встроенного убежища, быстровозводимого убежища, противорадиационного укрытия, а также макеты местности, зданий и муляжи; образцы средств пожаротушения (СП); макет автомата Калашникова; электронный стрелковый тренажер, техническими средствами обучения: персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением; мультимедийный проектор; интерактивная доска; выход в локальную сеть.

3.2. Информационное и учебно-методическое обеспечение обучения.

Для студентов

Основные источники:

1. Косолапова, Н. В. Основы безопасности жизнедеятельности : учебник для студ. учреждений СПО / Н. В. Косолапова, Н. А. Прокопенко. – 7-е изд., стер. – Москва : Академия, 2021. – 368 с. – ISBN 978-5-4468-9246-4.

Дополнительные источники:

1. О единой государственной системе предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций : Постановление Правительства РФ от 30.12.2003 № 794 (ред. от 02.04.2020 // Консультант Плюс [правовая база данных]. – URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_45914/492eda9f08b2b56e284a2ab0b4c8d3719f3a2585/ (дата обращения 21.01.2025).

2. Об утверждении общевойсковых уставов Вооруженных Сил Российской Федерации (вместе с «Уставом внутренней службы Вооруженных Сил Российской Федерации», «Дисциплинарным уставом Вооруженных Сил Российской Федерации», «Уставом гарнизонной и караульной служб Вооруженных Сил Российской Федерации») : Указ Президента РФ от 10.11.2007 № 1495 (ред. от 09.07.2020) // Консультант Плюс

[правовая база данных]. – URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_72806/ (дата обращения 21.01.2025).

3. Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования : Приказ Минобрнауки России от 17.05.2012 № 413 (ред. от 29.06.2017 № 613) : // Контур норматив : [сайт]. – URL: <https://normativ.kontur.ru/document?moduleId=1&documentId=251385> (дата обращения 21.01.2025).

4. Российская Федерация. Законы. О воинской обязанности и военной службе : Федеральный закон от 28.03.1998 № 53-ФЗ (последняя редакция) : принят Государственной Думой 6 марта 1998 года : одобрен Советом Федерации 12 марта 1998 года //КонсультантПлюс [правовая база данных]. – URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_18260/ (дата обращения 21.01.2025).

5. Российская Федерация. Законы. О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера : Федеральный закон от 21.12.1994 № 68-ФЗ (последняя редакция) //Консультант Плюс [правовая база данных]. – URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_5295/ (дата обращения 21.01.2025).

6. Российская Федерация. Законы. О промышленной безопасности опасных производственных объектов : Федеральный закон от 21.07.1997 № 116-ФЗ (последняя редакция) //Консультант Плюс [правовая база данных]. – URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_15234/ (дата обращения 21.01.2025).

7. Российская Федерация. Законы. Об альтернативной гражданской службе : Федеральный закон от 25.07.2002 № 113-ФЗ (последняя редакция) : принят Государственной Думой 28 июня 2002 года : одобрен Советом Федерации 10 июля 2002 года //Консультант Плюс [правовая база данных]. – URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_37866/ (дата обращения 21.01.2025).

8. Российская Федерация. Законы. Об обороне : Федеральный закон от 31.05.1996 № 61-ФЗ (последняя редакция) // Консультант Плюс [правовая база данных]. – URL: – http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_10591/ (дата обращения 21.01.2025).

9. Российская Федерация. Законы. Об образовании в Российской Федерации : Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ : с изменениями на 31 июля 2020 года // Техэксперт : [сайт]. – URL: <http://docs.cntd.ru/document/902389617> (дата обращения 21.01.2025).

10. Российская Федерация. Законы. Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации : Федеральный закон от 21.11.2011 № 323-ФЗ (последняя редакция) // КонсультантПлюс [правовая база данных]. – URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_121895/ (дата обращения 21.01.2025).

11. Российская Федерация. Законы. Об охране окружающей среды : Федеральный закон от 10.01.2002 № 7-ФЗ (последняя редакция) // КонсультантПлюс [правовая база данных]. – URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_34823/ (дата обращения 21.01.2025).

12. Российская Федерация. Законы. Уголовный кодекс Российской Федерации : Федеральный закон от 13.06.1996 № 63-ФЗ (ред. от 31.07.2020) : принят Государственной Думой 24 мая 1996 года : одобрен Советом Федерации 5 июня 1996 года // КонсультантПлюс [правовая база данных]. – URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_10699 (дата обращения 21.01.2025).

13. Российская Федерация. Конституция Российской Федерации : (принята всенародным голосованием 12.12.1993 с изменениями, одобренными в ходе общероссийского голосования 01.07.2020) // КонсультантПлюс [правовая база данных]. – URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_28399/ (дата обращения 21.01.2025).

Для преподавателя

1. Безопасность жизнедеятельности. Практикум: учебное пособие для среднего профессионального образования / Я. Д. Вишняков [и др.] ; под общей редакцией Я. Д. Вишнякова. – Москва : Издательство Юрайт, 2019. – 249 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-01577-5. – Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/43460> (дата обращения 25.01.2025).

2. Концепция преподавания общеобразовательных дисциплин с учетом профессиональной направленности программ среднего профессионального образования, реализуемых на базе основного общего образования (утв. Минпросвещения России от 30 апреля 2021 г. № Р-98) // Портал федеральных учебно-методических объединений в среднем профессиональном образовании: [сайт]. – URL: <https://www.fumospo.ru/?p=lib&show=372> (дата обращения 28.01.2025).

Дополнительные источники

1. Основы безопасности жизнедеятельности. 10 класс. Базовый уровень : учебник / В. Н. Латчук, В. В. Марков, С. К. Миронов и др.; под ред. В. Н. Латчука. – 3-е изд. – Москва : Дрофа, 2015. – 255 с. – ISBN 978-5-358-14814-7.

2. Основы безопасности жизнедеятельности. 11 класс. Базовый уровень : Учебник / В. Н. Латчук, В. В. Марков, С. К. Миронов и др.; под ред. В. Н. Латчука. – 2-е изд. – Москва : Дрофа, 2015. – 239 с. – ISBN 978-5-358-14776-8.

3. Российская Федерация. Законы. Гражданский кодекс Российской Федерации. Части первая, вторая, третья и четвертая. По состоянию на 1 ноября 2019 года : принят Государственной Думой 21 октября 1994 года. – Москва : Омега-Л, 2019. – 622 с. – (Кодексы Российской Федерации). – ISBN 978-5-370-04637-7.

4. Российская Федерация. Законы. Семейный кодекс Российской Федерации. Текст с изменениями и дополнениями на 2019 год : принят Государственной Думой 8 декабря 1995 года. – Москва : Эксмо, 2019. – 64 с. – (Законы и кодексы). – ISBN 978-5-04-103578-5.

Смирнов А. Т. Основы безопасности жизнедеятельности. Основы медицинских знаний и здорового образа жизни. 10–11 классы : Учебник / А. Т. Смирнов, Б. О. Хренников; под ред. А. Т. Смирнова. – 2-е изд. – Москва : Просвещение, 2015. – 256 с. – ISBN 978-5-09-036466-9.

Интернет-ресурсы

1. О единой государственной системе предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций : Постановление Правительства РФ от 30.12.2003 № 794 (ред. от 02.04.2020 // КонсультантПлюс [правовая база данных]. – URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_45914/492eda9f08b2b56e284a2ab0b4c8d3719f3a2585/ (дата обращения 21.01.2025).

2. Об утверждении общевоинских уставов Вооруженных Сил Российской Федерации (вместе с «Уставом внутренней службы Вооруженных Сил Российской Федерации», «Дисциплинарным уставом Вооруженных Сил Российской Федерации», «Уставом гарнизонной и караульной служб Вооруженных Сил Российской Федерации») : Указ Президента РФ от 10.11.2007 № 1495 (ред. от 09.07.2020) // КонсультантПлюс [правовая база данных]. – URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_72806/ (дата обращения 21.01.2025).

3. Российская Федерация. Законы. О воинской обязанности и военной службе : Федеральный закон от 28.03.1998 № 53-ФЗ (последняя редакция) : принят Государственной Думой 6 марта 1998 года : одобрен Советом Федерации 12 марта 1998 года //КонсультантПлюс [правовая база данных]. – URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_18260/ (дата обращения 21.01.2025).

4. Российская Федерация. Законы. О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера : Федеральный закон от 21.12.1994 № 68-ФЗ (последняя редакция) //КонсультантПлюс [правовая база данных]. – URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_5295/ (дата обращения 21.01.2025).

5. Российская Федерация. Законы. О промышленной безопасности опасных производственных объектов : Федеральный закон от 21.07.1997 № 116-ФЗ (последняя редакция) //КонсультантПлюс [правовая база данных]. – URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_15234/ (дата обращения 21.01.2025).

6. Российская Федерация. Законы. Об альтернативной гражданской службе : Федеральный закон от 25.07.2002 № 113-ФЗ (последняя редакция) : принят Государственной Думой 28 июня 2002 года : одобрен Советом Федерации 10 июля 2002 года //КонсультантПлюс [правовая база данных]. – URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_37866/ (дата обращения 21.01.2025).

7. Российская Федерация. Законы. Об обороне : Федеральный закон от 31.05.1996 № 61-ФЗ (последняя редакция) // КонсультантПлюс [правовая база данных]. – URL: – http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_10591/ (дата обращения 21.08.2023).

8. Российская Федерация. Законы. Об образовании в Российской Федерации : Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ : с изменениями на 31 июля 2020 года // Техэксперт : [сайт]. – URL: <http://docs.cntd.ru/document/902389617> (дата обращения 21.01.2025).

9. Российская Федерация. Законы. Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации : Федеральный закон от 21.11.2011 № 323-ФЗ (последняя редакция) // КонсультантПлюс [правовая база данных]. – URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_121895/ (дата обращения 21.01.2025).

10. Российская Федерация. Законы. Об охране окружающей среды : Федеральный закон от 10.01.2002 № 7-ФЗ (последняя редакция) // КонсультантПлюс [правовая база данных]. – URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_34823/ (дата обращения 21.01.2025).

11. Российская Федерация. Законы. Уголовный кодекс Российской Федерации : Федеральный закон от 13.06.1996 № 63-ФЗ (ред. от 31.07.2020) : принят Государственной Думой 24 мая 1996 года : одобрен Советом Федерации 5 июня 1996 года // КонсультантПлюс [правовая база данных]. – URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_10699/ (дата обращения 21.01.2025).

12. Российская Федерация. Конституция Российской Федерации : (принята всенародным голосованием 12.12.1993 с изменениями, одобренными в ходе общероссийского голосования 01.07.2020) // КонсультантПлюс [правовая база данных]. – URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_28399/ (дата обращения 21.01.2025).

Программное обеспечение

1. Операционная система Microsoft Windows 10
2. Пакет программ Microsoft Office Professional Plus
3. 7-zip GNU Lesser General Public License (свободное программное обеспечение, не ограничено, бессрочно);
4. Интернет браузер Google Chrome (бесплатное программное обеспечение, не ограничено, бессрочно);
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).

3. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной учебной дисциплины раскрываются через дисциплинарные результаты, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций по разделам и темам содержания учебного материала; осуществляется преподавателем в процессе проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации, а также выполнения студентами индивидуальных заданий.

Общая/профессиональная компетенция	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятий
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	Р 1, Темы:1.1; Р 2, Темы:2.1,2.2,2.3,2.4,2.5,2.6, 2.7, 2.8; Р 3, Темы:3.1; Р 4, Темы:4.1; П-о/с Р 5, Темы:5.1; Р 6, Темы: 6.1, 6.2; П-о/с Р 7, Темы: 7.1, 7.2; Р 8, Темы: 8.1; П-о/с Р 9, Темы: 9.1, 9.2; П-о/с Р 10, Темы: 10.1, 10.2; Р 11, Темы: 11.1;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 прикладного модуля – Выполнение заданий на дифференцирован ном зачете
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения профессиональной деятельности	Р 1, Темы:1.1; Р 2, Темы:2.1,2.2,2.3,2.4,2.5,2.6, 2.7, 2.8; Р 3, Темы:3.1; Р 4, Темы:4.1; П-о/с Р 5, Темы:5.1; Р 6, Темы: 6.1, 6.2; П-о/с Р 7, Темы: 7.1, 7.2; Р 8, Темы: 8.1; П-о/с Р 9, Темы: 9.1, 9.2; П-о/с Р 10, Темы: 10.1, 10.2; Р 11, Темы: 11.1;П-о/с	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных	Р 1, Темы:1.1; Р 2, Темы:2.1,2.2,2.3,2.4,2.5,2.6, 2.7, 2.8; Р 3, Темы:3.1; Р 4, Темы:4.1; П-о/с Р 5, Темы:5.1; Р 6, Темы: 6.1, 6.2; П-о/с Р 7, Темы: 7.1, 7.2;	

жизненных ситуациях	Р 8, Темы: 8.1; П-о/с Р 9, Темы: 9.1, 9.2; П-о/с Р 10, Темы: 10.1, 10.2; Р 11, Темы: 11.1;П-о/с	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Р 1, Темы:1.1; Р 2, Темы:2.1,2.2,2.3,2.4,2.5,2.6, 2.7, 2.8; Р 3, Темы:3.1; Р 4, Темы:4.1; П-о/с Р 5, Темы:5.1; Р 6, Темы: 6.1, 6.2; П-о/с Р 7, Темы: 7.1, 7.2; Р 8, Темы: 8.1; П-о/с Р 9, Темы: 9.1, 9.2; П-о/с Р 10, Темы: 10.1, 10.2; Р 11, Темы: 11.1;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	Р 1, Темы:1.1; Р 2, Темы:2.1,2.2,2.3,2.4,2.5,2.6, 2.7, 2.8; Р 3, Темы:3.1; Р 4, Темы:4.1; П-о/с Р 5, Темы:5.1; Р 6, Темы: 6.1, 6.2; П-о/с Р 7, Темы: 7.1, 7.2; Р 8, Темы: 8.1; П-о/с Р 9, Темы: 9.1, 9.2; П-о/с Р 10, Темы: 10.1, 10.2; Р 11, Темы: 11.1;П-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; Р 2, Темы:2.1,2.2,2.3,2.4,2.5,2.6, 2.7, 2.8; Р 3, Темы:3.1; Р 4, Темы:4.1; П-о/с Р 5, Темы:5.1; Р 6, Темы: 6.1, 6.2; П-о/с Р 7, Темы: 7.1, 7.2; Р 8, Темы: 8.1; П-о/с Р 9, Темы: 9.1, 9.2; П-о/с Р 10, Темы: 10.1, 10.2; Р 11, Темы: 11.1;П-о/с	

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;	Р 2, Темы: 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6, 2.7, 2.8;	
ПК 2.1. Выполнять расчёты параметров технологических процессов обработки металлов давлением, работы оборудования, характеристик исходных заготовок и металлопродукции.	Р 3, Темы: 3.1; 3.2; П-о/с Р 7, Темы: 7.1, 7.2; П-о/с Р 8, Темы: 8.2; П-о/с	
Промежуточная аттестация дифференцированный зачет (II семестр)		

государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Свердловской области
«Полевской многопрофильный техникум им.В.И. Назарова»

Рабочая программа дополнительной учебной дисциплины

Основы проектной деятельности

для специальности СПО

22.02.11 Обработка металлов в металлургическом производстве

Направленность: Обработка металлов давлением
(программа подготовки специалистов среднего звена)
(на базе основного общего образования)

Рабочая программа дополнительной учебной дисциплины ОУД.14 «Основы проектной деятельности» для специальности СПО 22.02.11 Обработка металлов в металлургическом производстве Направленность: Обработка металлов давлением разработана в соответствии со следующими нормативными документами и локальными актами:

- Закон «Об образовании в Российской Федерации» № 273-ФЗ от 29 декабря 2012 г (с изменениями и дополнениями);
- ФГОС среднего общего образования, утвержденный приказом МОиН РФ от 17.05.2012 № 413 (с изменениями и дополнениями от: 27 декабря 2023 г. №1028; 12.08.2022 № 732);
- приказом Минпросвещения России от 18.05.2023 № 371 «Об утверждении федеральной образовательной программы среднего общего образования» (с изменениями и дополнениями);
- 22.02.11 Обработка металлов в металлургическом производстве Направленность: Обработка металлов давлением приказом МО и Н РФ от 05.08.2020 г. №885/390 «О практической подготовке обучающихся».
- приказом МО и Н РФ от 05.08.2020 г. №885/390 «О практической подготовке обучающихся».
- учебным планом техникума.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	9
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	13
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	15

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Основы проектной деятельности

1.1. Область применения программы

Программа дополнительной учебной дисциплины предназначена для изучения основ проектной деятельности в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования при подготовке специалистов среднего звена.

1.2 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: «Основы проектной деятельности» входит в общеобразовательный цикл (дополнительные учебные дисциплины) в соответствии с ФГОС СПО по специальности 22.02.11 Обработка металлов в металлургическом производстве Направленность: Обработка металлов давлением

1.3. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

1.3.1. Цели дисциплины

Содержание программы дополнительной учебной дисциплины «Основы проектной деятельности» направлено на достижение цели: сформировать у обучающихся знания и умения в области проектной деятельности, владение навыками познавательной рефлексии для получения необходимой информации из различных источников, критически её оценивать и интерпретировать.

1.3.2. Планируемые результаты освоения дополнительной учебной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО. Особое значение учебная дисциплина имеет при формировании и развитии ОК.

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 познавательными действиями: а) базовые логические действия: - самостоятельно формулировать актуализировать проблему, рассматривать всесторонне; - устанавливать существенный признак учебными и ее или основания для сравнения, классификации и обобщения;	Владение навыками коммуникативной, учебно-исследовательской деятельности, критического мышления; Способность к инновационной, аналитической, творческой, интеллектуальной деятельности; Владение навыками проектной деятельности, а также самостоятельного применения приобретённых знаний и способов действий при решении различных задач, используя знания одного или нескольких учебных предметов или предметных областей; Способность постановки цели и формулирования гипотезы исследования, планирования работы, отбора и интерпретации необходимой информации, структурирования аргументации результатов исследования на основе собранных данных, презентации результатов; Способность применять

	- определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать критерии решения; - анализировать полученные в задачи результаты, критически достоверность, прогнозировать новых условиях; - уметь переносить знания в познавательную 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	теоретические знания при выборе темы и разработке проекта; Способность разрабатывать структуру конкретного проекта; Владение умением определять методологию исследовательской деятельности; Владение умением использовать справочную нормативную, правовую документацию; Владение знаниями оформлять библиографию, цитаты, ссылки, чертежи, схемы формулы; Способность представлять результаты исследования в форме презентации.
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	Владение навыками коммуникативной, учебно-исследовательской деятельности, критического мышления; Способность к инновационной, аналитической, творческой, интеллектуальной деятельности; Владение навыками проектной деятельности, а также самостоятельного применения приобретённых знаний и способов действий при решении различных задач, используя знания одного или нескольких учебных предметов или предметных областей; Способность постановки цели и формулирования гипотезы исследования, планирования

	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;	работы, отбора и интерпретации необходимой информации, структурирования аргументации результатов исследования на основе собранных данных, презентации результатов; Способность применять теоретические знания при выборе темы и разработке проекта; Способность разрабатывать структуру конкретного проекта; Владение умением определять методологию исследовательской деятельности; Владение умением использовать справочную нормативную, правовую документацию; Владение знаниями оформлять библиографию, цитаты, ссылки, чертежи, схемы формулы; Способность представлять результаты исследования в форме презентации.
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;	Умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях; Умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей Владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной	Владение навыками коммуникативной, учебно-исследовательской деятельности, критического мышления; Способность к инновационной, аналитической, творческой, интеллектуальной деятельности; Владение навыками проектной деятельности, а также самостоятельного применения приобретённых знаний и способов действий при решении различных задач, используя знания одного или нескольких учебных предметов или предметных областей; Способность постановки цели и формулирования гипотезы исследования, планирования работы, отбора и интерпретации необходимой информации, структурирования аргументации

	деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания	результатов исследования на основе собранных данных, презентации результатов; Способность применять теоретические знания при выборе темы и разработке проекта; Способность разрабатывать структуру конкретного проекта; Владение умением определять методологию исследовательской деятельности; Владение умением использовать справочную нормативную, правовую документацию; Владение знаниями оформлять библиографию, цитаты, ссылки, чертежи, схемы формулы; Способность представлять результаты исследования в форме презентации.
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.	Владение навыками коммуникативной, учебно-исследовательской деятельности, критического мышления; Способность инновационной, аналитической, творческой, интеллектуальной деятельности; Владение навыками проектной деятельности, а также самостоятельного применения приобретённых знаний и способов действий при решении различных задач, используя знания одного или нескольких учебных предметов или предметных областей; Способность постановки цели и формулирования гипотезы исследования, планирования работы, отбора и интерпретации необходимой информации, структурирования аргументации результатов исследования на основе собранных данных, презентации результатов; Способность применять теоретические знания при выборе темы и разработке проекта; Способность разрабатывать структуру конкретного проекта; Владение умением определять методологию исследовательской деятельности; Владение умением использовать справочную нормативную, правовую документацию; Владение знаниями оформлять библиографию, цитаты, ссылки, чертежи, схемы формулы; Способность представлять результаты исследования в форме презентации.
ОК 05. Осуществлять устную и	Умение продуктивно общаться	Владение навыками

письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;	и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты Владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения Владение языковыми средствами – умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства	коммуникативной, учебно-исследовательской деятельности, критического мышления; Способность к инновационной, аналитической, творческой, интеллектуальной деятельности; Владение навыками проектной деятельности, а также самостоятельного применения приобретённых знаний и способов действий при решении различных задач, используя знания одного или нескольких учебных предметов или предметных областей; Способность постановки цели и формулирования гипотезы исследования, планирования работы, отбора и интерпретации необходимой информации, структурирования аргументации результатов исследования на основе собранных данных, презентации результатов; Способность применять теоретические знания при выборе темы и разработке проекта; Способность разрабатывать структуру конкретного проекта; Владение умением определять методологию исследовательской деятельности; Владение умением использовать справочную нормативную, правовую документацию; Владение знаниями оформлять библиографию, цитаты, ссылки, чертежи, схемы формулы; Способность представлять результаты исследования в форме презентации.
ПК 2.1. Выполнять расчёты параметров технологических процессов обработки металлов давлением, работы оборудования, характеристик исходных заготовок и металлопродукции.	Опыт практической деятельности: - применения нормативнотехнической документации; Уметь: - выполнять требования нормативно-технической документации Знать: - конструкторскую документацию, используемую при проектировании; техническую документацию: нормативно-техническую документацию: инструкции, регламенты, процедуры, технические условия и нормативы	Владение умением использовать справочную нормативную, правовую документацию.

1.4. Количество часов на освоение программы дополнительной учебной дисциплины согласно учебному плану:

Объем образовательной нагрузки – 32 часа, в том числе:

нагрузка во взаимодействии с преподавателем – 32 часа.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем дополнительной учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов (всего по дисциплине)	Объем часов (I к. 1 с.)
Объем образовательной нагрузки	32	32
в том числе:		
теоретическое обучение	12	12
практические занятия	18	18
лабораторные занятия	-	-
контрольные работы	-	-
консультации	-	-
В форме практической подготовки: профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	12	12
в том числе:		
теоретическое обучение	10	10
практические занятия	2	2
<i>Промежуточная аттестация в форме зачета</i>	2	2
<i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	-	-
<i>Промежуточная аттестация в форме экзамена</i>	-	-

2.2 Тематический план и содержание дополнительной учебной дисциплины «Основы проектной деятельности»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная (внеаудиторная) работа студентов, индивидуальный проект (если предусмотрено)		Объём часов	Формируемые компетенции		
1	2		3			
	I курс 1 семестр					
Введение	Основное содержание		2			
	1	Введение	2	ОК 1 - 5		
		Основные понятия дисциплины: исследовательская деятельность, учебно-исследовательская работа студентов (УИРС), научно-исследовательская работа студентов (НИРС), исследовательский потенциал. Исследовательская деятельность на лабораторных работах, практических занятиях, в аудиторной и внеаудиторной самостоятельной работе, в процессе выполнения индивидуального, курсового и дипломного проектов. НИРС в Политехническом техникуме: студенческое научное общество, научно-практическая конференция профессиональной направленности: «Исследовательский потенциал педагогов и студентов». Этика исследовательской деятельности.				
	Лабораторные работы				-	
	Практические занятия				-	
	Контрольные работы				-	
Тема 1 Структура исследовательской работы	Профессионально-ориентированное содержание		2			
	1	Структура научного исследования	1	ОК 1 - 5		
		Титульный лист, оглавление, введение, основной раздел, заключение, список литературы, приложения.				
	2	Понятийный аппарат исследования	1			
		Проблема исследования, актуальность, цель, задачи исследования, объект, предмет, гипотеза, практическая значимость исследования.				
	Основное содержание		4			
	Лабораторные работы		-	ОК 1 - 5		
	Практические занятия:		4			

	Практическое занятие № 1. Тема исследования и обоснование её выбора.		2	
	Практическое занятие № 2 Определение цели, объекта, предмета, гипотезы, задач, практической значимости исследования.		2	
	Контрольные работы		-	
Тема 2 Методы исследования	Профессионально-ориентированное содержание		2	
	1	Методы исследования	2	ОК 1 - 5
		Общая характеристика методов исследования и их классификация. Общенаучные методы исследования. Теоретические, эмпирические, математические методы исследования.		
	Основное содержание		6	
	Лабораторные работы		-	ОК 1 - 5
	Практические занятия:		6	
	Практическое занятие №3. Применение в практической деятельности эмпирических методов исследования (анкетирование, интервью).		2	
	Практическое занятие №4. Использование технологии составления рейтинга (на конкретном примере)		2	
	Практическое занятие №5 Выбор методов исследования по теме своей исследовательской работы.		2	
	Контрольные работы		-	
Тема 3 Источники информации и работа с ними	Профессионально-ориентированное содержание		2	
	1	Источники информации и работа с ними	2	ОК 1 – 5 ПК2.1
		Основные источники информации: книги, периодические издания, кино-, аудио- и видеоматериалы, электронные ресурсы. Методы поиска информации. Составление аннотации, рецензии, простого или сложного плана информационного текста, тезисов, конспектов.		
	Основное содержание		2	
	Лабораторные работы		-	ОК 1 - 5
	Практические занятия		4	
	Практическое занятие № 6. Составление простого и сложного плана информационного текста литературного источника.		2	

	Профессионально-ориентированное содержание		2	
	Практическое занятие № 7. Составление рецензии к прочитанной книге, статье.		2	
	Контрольные работы		-	
Тема 4 Правила оформления исследовательской работы	Профессионально-ориентированное содержание		2	ОК 1 - 5
	1	Правила оформления исследовательской работы	2	
		Общие правила оформления текста научно-исследовательской работы: формат, объем, шрифт, интервал, поля, нумерация, строки, заголовки, сноски, ссылки, примечания, приложения. Составление списка используемых источников.		
	Лабораторные работы		-	
	Практические занятия		-	
	Контрольные работы		-	
Тема 5 Представление результатов исследовательской работы	Основное содержание		2	ОК 1 - 5
	1	Подготовка к выступлению. Формы представления исследовательских работ.	2	
		Использование мультимедийных презентаций. Психологический аспект готовности к выступлению. Технология публичного выступления. Доклад, стендовый доклад, рецензия, научная статья, научный отчет, реферат, проект.		
	Лабораторные работы		-	
	Практические занятия:		4	
	Практическое занятие № 8. Освоение приемов тренировки речевого аппарата. Отработка темпа и ритма речи.		2	
	Практическое занятие № 9. Подготовка мультимедийной презентации по теме исследования.		2	
	Контрольные работы		-	
Форма промежуточной аттестации (если предусмотрено учебным планом) зачет			2	-
Всего за 1 семестр:			32	
Итого по дисциплине:			32	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины осуществляется в учебном кабинете

Оборудование учебного кабинета:

- места по количеству студентов;
- рабочее место преподавателя;
- дидактические материалы по дисциплине

Технические средства обучения:

- АРМ преподавателя, мультимедийный комплекс.

3.2 Информационное обеспечение обучения

Для студентов

Основные источники:

1. Афанасьев, В. В. Основы учебно-исследовательской деятельности : учебник для среднего профессионального образования / В. В. Афанасьев, О. В. Грибкова, Л. И. Уколова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 163 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17639-1
- Дополнительные источники:

Для преподавателя

1. Пастухова, И. П. Основы учебно-исследовательской деятельности студентов : учебное пособие / И. П. Пастухова, Н. В. Тарасова. — 2-е изд., перераб. — Москва : Академия, 2012. — 160 с. — ISBN 978-5-7695-9027-6.

Интернет-ресурсы

1. Публичная электронная библиотека // [сайт]. — URL: <http://www.online.ru> (дата обращения 25.08.2025).
2. Электронно-библиотечная система Znaniyum.com // [сайт]. - 2011. — URL: <http://znaniyum.com> (дата обращения 25.08.2025).
3. Научно-практический журнал «Современные научные исследования и инновации» // [сайт]. — URL: <http://web.snauka.ru/?s> (дата обращения 25.08.2025).
4. Электронно-библиотечная система «КнигаФонд» // [сайт]. — 2011. - URL: <http://www.knigafund.ru/> (дата обращения 25.08.2025).
5. Электронно-библиотечная система book.ru // [сайт]. — 2011. - URL: <http://www.book.ru/> (дата обращения 25.08.2025).

Программное обеспечение

1. Операционная система Microsoft Windows 10
2. Пакет программ Microsoft Office Professional Plus
3. 7-zip GNU Lesser General Public License (свободное программное обеспечение, не ограничено, бессрочно);
4. Интернет браузер Google Chrome (бесплатное программное обеспечение, не ограничено, бессрочно);
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).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дополнительной учебной дисциплины раскрываются через дисциплинарные результаты, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций по разделам и темам содержания учебного материала; осуществляется преподавателем в процессе проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации, а также выполнения студентами индивидуальных заданий.

Общая/профессиональная компетенция	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятий
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;	Тема 1. Тема 2. Тема 3. Тема 4. Тема 5.	– оценка устных ответов; – оценка выполнения практических занятий;
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;	Тема 1. Тема 2. Тема 3. Тема 4. Тема 5.	– оценка устных ответов; – оценка выполнения практических занятий;
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;	Тема 1. Тема 2. Тема 3. Тема 4. Тема 5.	– оценка устных ответов; – оценка выполнения практических занятий;
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;	Тема 1. Тема 2. Тема 3. Тема 4. Тема 5.	– оценка устных ответов; – оценка выполнения практических занятий;
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;	Тема 1. Тема 2. Тема 3. Тема 4. Тема 5.	– оценка устных ответов; – оценка выполнения практических занятий;
ПК 2.1. Выполнять расчёты параметров технологических	Тема 3.	– оценка устных ответов; – оценка выполнения

Общая/профессиональная компетенция	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятий
процессов обработки металлов давлением, работы оборудования, характеристик исходных заготовок и металлопродукции.		практических занятий;
Промежуточная аттестация		– зачет

государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Свердловской области
«Полевской многопрофильный техникум им.В.И. Назарова»

Рабочая программа дополнительной учебной дисциплины

ВВЕДЕНИЕ В СПЕЦИАЛЬНОСТЬ

для специальности

22.02.11 Обработка металлов в металлургическом производстве

Направленность: «Обработка металлов давлением»

(программа подготовки специалистов среднего звена)

(на базе основного общего образования)

Рабочая программа дополнительной учебной дисциплины ОУД.15 «Введение в специальность» для специальности 22.02.11 «Обработка металлов в металлургическом производстве, направленность», направленность "Обработка металлов давлением" разработана в соответствии со следующими нормативными документами и локальными актами:

- Закон «Об образовании в Российской Федерации» № 273-ФЗ от 29 декабря 2012 г (с изменениями и дополнениями);
- не противоречит ФГОС среднего общего образования, утвержденный приказом МОиН РФ от 17.05.2012 № 413 (с изменениями и дополнениями от: 27 декабря 2023 г. №1028; 12.08.2022 № 732);
- приказ Минпросвещения России от 18.05.2023 № 371 «Об утверждении федеральной образовательной программы среднего общего образования» (с изменениями и дополнениями);
- ФГОС СПО по специальности 22.02.11 Обработка металлов в металлургическом производстве (по видам производства) (утв. Минпросвещения России от 10.07.2025 г. приказ № 528);
- приказ МО и Н РФ от 05.08.2020 г. №885/390 «О практической подготовке обучающихся».
- учебный план техникума

СОДЕРЖАНИЕ

1.	ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2.	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
3.	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	7
4.	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	10

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Введение в специальность

1.1. Область применения программы

Программа дополнительной учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 22.02.11 Обработка металлов в металлургическом производстве. Направленность "Обработка металлов давлением", входящей в укрупнённую группу специальностей 22.00.00 "Технологии материалов".

1.2 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина «Введение в специальность» входит в общеобразовательный цикл (дополнительные учебные дисциплины).

1.3. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

1.3.1. Цели дисциплины

Содержание программы дополнительной учебной дисциплины «Введение в специальность» направлено на достижение цели: сформировать у обучающихся представление о будущей специальности, объектах и видах профессиональной деятельности, подготовить к мотивированному и осознанному овладению междисциплинарных курсов профессиональных модулей.

1.3.2. Планируемые результаты освоения дополнительной учебной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО. Особое значение учебная дисциплина имеет при формировании и развитии ОК и ПК.

Код	Наименование результата обучения
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
ПК 2.3	Выполнять технологические операции при обработке металлов давлением

1.4. Количество часов на освоение программы дополнительной учебной дисциплины согласно учебному плану:

Объём образовательной нагрузки – 32 часа, в том числе:

самостоятельная учебная работа – 0 часов;
всего во взаимодействии с преподавателем – 32 часа.
в форме практической подготовки – 32 часа;
- теоретического обучения – 2 часа;
- лабораторных и практических занятий – 28 часов;
- курсовых работ (проектов) – 0 часов;
- по практикам: учебной и производственной – 0 часов
- консультации – 0 часов
- промежуточная аттестация – 2 часов

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем дополнительной учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов (всего по дисциплине)	Объем часов (I к. 1 с.)
Объём образовательной нагрузки	32	32
в том числе:		
теоретическое обучение	4	4
практические занятия	28	28
лабораторные работы		
контрольные работы	-	-
консультации	-	-
В форме практической подготовки: профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	36	36
в том числе:		
теоретическое обучение	2	2
практические занятия	28	28
<i>Промежуточная аттестация в форме зачёта</i>	-	-
<i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта</i>	2	2
<i>Промежуточная аттестация в форме экзамена</i>	-	-

2.2. Тематический план и содержание дополнительной учебной дисциплины «Введение в специальность»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Осваиваемые элементы компетенции
1	2	3	4
	1 курс 1 семестр		
Раздел 1. Характеристика сферы профессиональной деятельности техника		2/2ПП	
Тема 1.1. Значение и роль металлургии в экономике и развитии страны	Содержание	2/2ПП	
	Значение и место металлургии в экономике страны. Предмет, цели и задачи учебной дисциплины. Характеристика профессиональной деятельности выпускника.	2 ПП	
	Практические занятия	-	
Раздел 2. Сущность будущей профессии		28/28ПП	ОК 01 ПК 3.3
Тема 2.1. Общие сведения о металлургической промышленности	Содержание	-	
	Практические занятия	28/28ПП	
	Практическое занятие №6. Анализ технологической схемы предприятия с полным металлургическим циклом	4 ПП	
	Практическое занятие №7 Анализ технологической схемы прокатного производства, его значения и процесса развития	4ПП	
	Практическое занятие №8 Анализ технологической схемы процесса волочения, его значения и процесса развития	4ПП	
	Практическое занятие №9 Анализ технологической схемы процесса прессования, его значения и процесса развития	4ПП	
	Практическое занятие №10 Анализ технологической схемы процессаковки, его значения и процесса развития	4ПП	
	Практическое занятие №11 Анализ технологической схемы процесса штамповки, его значения и процесса развития	4ПП	
	Практическое занятие №12 Анализ технологической схемы производства МЕТИЗОВ	4ПП	
	Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2ПП	
Всего за I семестр:		32/32ПП	
Итого по дисциплине:		32/32ПП	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация программы дисциплины осуществляется в учебном кабинете

Оборудование учебного кабинета:

- места по количеству студентов;
- рабочее место преподавателя;
- дидактические материалы по дисциплине.

Технические средства обучения:

- АРМ преподавателя, мультимедийный комплекс.

3.2 Информационное и учебно-методическое обеспечение обучения

3.2.1. Основные и дополнительные печатные и/или электронные издания

Основные источники

1. Введение в специальность : учебник для СПО / Н.А. Герасименко, В. В. Леденева, Т.Е. Шаповалова и др.; под ред. Н. А. Герасименко. – 18-е изд., стер. – Москва : Академия, 2017. – 496 с. – ISBN 978-5-4468-5934-4.
2. Константинов, И. Л. Основы технологических процессов обработки металлов давлением. / И. Л. Константинов. – Москва; ИНФРА, 2019. – 487 с.- ISBN 978-5-16-103854-3
3. Константинов, И. Л. Прокатно – прессово – волочильное производство / И. Л. Константинов. – Москва : ИНФРА, 2015. – 511 с. - ISBN 978-5-16-101370-0.

Дополнительные источники

1. Антонова, Е. С. Введение в специальность : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / Е.С. Антонова, Т.М. Воителева. – 6-е изд., стер. – Москва : Академия, 2019. – 416 с. – ISBN 978-5-4468-7886-4.
2. Воителева, Т. М. Введение в специальность: сборник упражнений : учебное пособие для СПО / Т. М. Воителева. – 6-е изд., стер. – Москва : Академия, 2015. – 224 с. – ISBN 978-5-4468-2268-3.
3. Греков, В. Ф. Введение в специальность 10–11 класс : учебное пособие для общеобразовательных организаций / В. Ф. Греков, С. Е. Крючков, Л. А. Чешко. – Москва : Просвещение, 2016. – 368 с. – ISBN 978-5-09-037400-2.

Интернет-ресурсы

1. Министерство образования и науки Российской Федерации (<http://минобрнауки.рф/>);

2. Федеральный портал "Российское образование" (<http://www.edu.ru/>);
3. Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам" (<http://window.edu.ru/>);
4. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (<http://school-collection.edu.ru/>);
5. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (<http://fcior.edu.ru/>);
6. КиберЛенинка (<http://cyberleninka.ru/>).
7. Справочно-информационный портал "Введение в специальность" (<http://gramota.ru/>);

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дополнительной учебной дисциплины раскрываются через дисциплинарные результаты, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций по разделам и темам содержания учебного материала; осуществляется преподавателем в процессе проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации, а также выполнения студентами индивидуальных заданий.

Общая/профессиональная компетенция	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятий
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	Р.1,Т.1.1., Р.2, Т.2.1.	– оценка устных ответов; – оценка выполнения практических занятий; –
ПК 2.3 Выполнять технологические операции при обработке металлов давлением	Р.2: Т.2.1.	– оценка устных ответов; – оценка выполнения практических занятий;
Промежуточная аттестация в форме семестровой оценки (1 курс, 1 семестр)		

**Приложение 2 к ОПОП-П по специальности
22.02.11 Обработка металлов в металлургическом производстве
Направленность: Обработка металлов давлением**

**РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ СОЦИАЛЬНО-ГУМАНИТАРНЫХ И
ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ
УЧЕБНЫХ ДИСЦИПЛИН**

ОГЛАВЛЕНИЕ

СГ.01 История России	2
СГ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности.....	20
СГ.03 Безопасность жизнедеятельности.....	34
СГ.04 Физическая культура	53
СГ.05 Основы финансовой грамотности	66
ОП.01 Инженерная графика.....	83
ОП.02 Информационные технологии в профессиональной деятельности.....	96
ОП.03 Материаловедение.....	109
ОП.04 Основы металлургического производства.....	124
ОП.05 Охрана труда и бережливое производство.....	136
ОП.06 Основы обработки металлов давлением	153
ОП.07 Основы термической обработки металлов и сплавов.....	166
ОП.08 Техническая механика	181
ОП.09 Теплотехника	194
ОП.10 Экономика и управления.....	208
ОП.11 Электротехника.....	228

государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Свердловской области
«Полевской многопрофильный техникум им. В.И. Назарова»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ИСТОРИЯ РОССИИ

для специальности

22.02.11 «Обработка металлов в металлургическом производстве»

Направленность «Обработка металлов давлением»

(программа подготовки специалистов среднего звена)
(на базе основного общего образования)

Рабочая программа учебной дисциплины СГ.01 «История России» разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом по специальности среднего профессионального образования 22.02.11 «Обработка металлов в металлургическом производстве» Направленность «Обработка металлов давлением» (Утв.Минпросвещение РФ от 10.07.2025 №526).

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
1.1. <i>Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы</i>	<i>4</i>
1.2. <i>Планируемые результаты освоения дисциплины</i>	<i>4</i>
1.3 <i>Обоснование часов вариативной части ОПОП-П</i>	<i>5</i>
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	6
2.1. <i>Трудоемкость освоения дисциплины.....</i>	<i>6</i>
2.2. <i>Содержание дисциплины</i>	<i>7</i>
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ	14
3.1. <i>Материально-техническое обеспечение</i>	<i>14</i>
3.2. <i>Учебно-методическое обеспечение</i>	<i>14</i>
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	15
ПРИЛОЖЕНИЕ №1	17

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

СГ.01 «ИСТОРИЯ РОССИИ»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины СГ.01 «История России»: формирование представлений об особенностях развития истории Отечества и ее основных вехах, осмысление важнейших событий и проблем российской и мировой истории в XX – начале XXI вв., развитие патриотизма и гражданственности как важнейших направлений воспитания.

Дисциплина СГ.01 «История России» включена в обязательную часть социально-гуманитарного цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК. 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	определять задачи для поиска информации	формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации	
	определять необходимые источники информации		
	планировать процесс поиска;		
	структурировать получаемую информацию		
	выделять наиболее значимое в перечне информации		
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	особенности социального и культурного контекста;	
		правила оформления документов и построения устных сообщений	
ОК.06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию,	описывать значимость своей специальности	сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих	

демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения		ценностей	
	применять стандарты антикоррупционного поведения	значимость профессиональной деятельности по специальности	
		стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения	

1.3 Обоснование часов вариативной части ОПОП-II

№№ п/п	Дополнительные знания, умения, навыки (если указаны ПК)	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
1.				
Итого				

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах 2 курс 3 с.
Учебные занятия	60
- теоретические занятия	40
- лабораторные занятия	-
- практические занятия	18
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2
Самостоятельная работа	4
В т.ч. в форме практической подготовки	20
Курсовая работа (проект)	-
Всего	64

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий, курсовая работа (проект)	Объем, ак. ч. /в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
3 семестр, 2 курс			
Раздел 1. История России с древнейших времён до конца XVII века		8/2 ПП	
Тема 1.1. История Древней Руси.	Содержание	2	ОК. 02 ОК. 05 ОК. 06
	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 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	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическая работа № 1 Монголо-татарское иго и борьба с ним.	2 ПП	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 1.2 История Московского княжества	Содержание	2	ОК. 02 ОК. 05 ОК. 06
	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	
	В том числе практических и лабораторных занятий	-	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 1.3. Период Смутного времени	Содержание	2	ОК. 02 ОК. 05 ОК. 06
	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	
	В том числе практических и лабораторных занятий	-	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	

Раздел 2. Царствование династии Романовых в 17-19 веке		14/6 ПП	
Тема 2.1 История России 17 – середины 18 века	Содержание	2	ОК. 02 ОК. 05 ОК. 06
	Внешняя и внутренняя политика России в XVII в. Церковный раскол и его последствия. Формирование сословной системы организации общества. 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 середины XVIII в	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическая работа № 2 Реформы Петра I и их последствия.	2 ПП	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2.2 История середины 18 века	Содержание	2	ОК. 02 ОК. 05 ОК. 06
	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	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.3 Россия в эпоху Наполеоновских войн	Содержание	2	ОК. 02 ОК. 05 ОК. 06
	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	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическая работа № 3 Общественные движения в первой четверти XIX века: движение декабристов.	2 ПП	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2.4 История середины 19 века	Содержание	2	ОК. 02 ОК. 05 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	2	

	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическая работа №4 Общественное движение во второй четверти XIX века: консервативные и оппозиционные течения.	2 ПП	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 3. Российская империя в конце 19-начале 20 века		6/2 ПП	ОК. 02 ОК. 05 ОК. 06
Тема 3.1 Российская империя в конце 19-начале 20 века	Содержание	4	
	3.1.1 Политическая и экономическая жизнь России в конце XIX в - начале 20 века. Политическая и экономическая жизнь России в конце XIX в. Место России в мировом сообществе. 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.	2	
	3.1.2 Становление Советского государства 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	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическая работа № 5: Общественное движение во второй половине XIX в.: консервативные, либеральные, радикальные течения общественной мысли.	2 ПП	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Раздел 4. История России в период Союза Советских Социалистических Республик		8/2 ПП	ОК. 02 ОК. 05 ОК. 06
Тема 4.1. История России в период Союза советских социалистических республик	Содержание	6	
	4.1.1 Социально-экономическое и политическое развитие СССР в 1920-40 годы 20 века. 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. Соппротивление сталинизму. СССР накануне и в начальный период второй мировой войны. Великая Отечественная война.	2	

	4.1.2 Социально-экономическое и политическое развитие СССР в 1950 – 1980 – е годы 20 века Социально-экономическое развитие, общественно-политическая жизнь, культура, внешняя политика СССР в послевоенные годы. Холодная война. Попытки осуществления политических и экономических реформ. НТР и ее влияние на ход общественного развития. СССР в середине 60-80-х гг.: нарастание кризисных явлений.	2	
	4.1.3 Советский Союз в 1985-1991 гг. Перестройка. Постсоветский период в истории России. «Парад суверенитетов» в союзных республиках. Попытка государственного переворота 1991 г. и ее провал. Распад СССР. Беловежские соглашения. Идеология и действующие лица «перестройки». «Новое политическое мышление» во внешней политике. Вывод советских войск из Афганистана. Конверсия. Программа сокращения вооружений в СССР. Продление одностороннего моратория на испытания ядерного оружия. СССР – США: встречи на высшем уровне. Договор о ликвидации ракет малой и средней дальности. Договор СНВ-1. Начало ликвидации химического оружия. Объединение ГДР и ФРГ. Роспуск СЭВ и организации Варшавского договора. Вывод советских вооруженных сил из стран Центральной Европы. Конец «холодной войны».	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическая работа № 6: Перестройка: задачи, итоги, последствия	2 ПП	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Раздел 5. Новейшая история России		28/8 ПП	
Тема 5.1 Становление новой Российской государственности	Содержание	2	ОК. 02 ОК. 05 ОК. 06
	Политический кризис осени 1993 года. Конституция 1993 года. Система разделения властей. Президент. Государственная дума. Президентские выборы 1996 года. Становление новой российской государственно-правовой системы на рубеже XX-XXI веков. Место и роль России в мировом сообществе. Парламентская и президентская модель. Принципы федерализма. Место и роль России в мировом сообществе.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	-	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 5.2 Социально – экономическое развитие России на рубеже XX – XXI вв.	Содержание	2	ОК. 02 ОК. 05 ОК. 06
	Необходимость рыночных реформ. Реформы Е. Гайдара («шоковая терапия») и их последствия. Плюсы и минусы форсированной либеральной модернизации. Кризис экономики – цена реформ. Безработица и криминализация общества. Пропаганда деструктивных идеологий среди молодежи. Олигархия. Курс кабинета Черномырдина на поправку реформ. Финансовый кризис 1998 года и его	2	

	последствия. Причины спада российской экономики и механизмы его преодоления. Безработица и криминализация общества.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	-	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 5.3 Внутренняя политика России на Северном Кавказе	Содержание	2	ОК. 02 ОК. 05 ОК. 06
	Сущность и причины локального конфликта. Ресурсы сепаратизма. Основные этапы войны. Методы правительства по урегулированию конфликта. Итоги Чеченской войны. Терроризм как средство достижения политических целей. Конфликты на Северном Кавказе. Положение национальных деструктивных идеологий среди меньшинств в новообразованном государстве.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	-	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 5.4 Духовное развитие России в конце XX века	Содержание	2	ОК. 02 ОК. 05 ОК. 06
	Государственная символика. Гимн России. Становление духовных основ России. Содружество народов России и единство российской цивилизации. Российские инновации устремление в будущее. Пространство России его геополитическое, экономическое, и культурное значение.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	-	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 5.5 Внешняя политика России на постсоветском пространстве	Содержание	2	ОК. 02 ОК. 05 ОК. 06
	Локальные национальные и религиозные конфликты на пространстве бывшего СССР в 1990-е гг. Россия на постсоветском пространстве: договоры с Украиной, Белоруссией, Абхазией, Южной Осетией, Грузией и пр. Причины и характер локальных конфликтов в РФ и СНГ в 1990-е года. Международные доктрины об устройстве мира. Место и роль России в этих проектах. Сотрудничество России со странами СНГ. Антироссийские настроения в бывших республиках СССР. Россия как доминант постсоветского пространства. «Цветные революции» в государствах СНГ. Интеграционные и дезинтеграционные процессы на постсоветском пространстве. Взаимодействие в рамках Таможенного союза и ЕврАзЭС.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	-	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 5.6 Международное положение России в начале XXI века.	Содержание	4	
	5.6.1 Россия и мировые интеграционные процессы.		
	Расширение Евросоюза, формирование мирового «рынка труда». Формирование единого образовательного и культурного пространства в Европе и отдельных регионах мира. Участие России в этом процессе. Основные направления европейской интеграции. Ступени интеграции в Западной Европе: ВТО, ОЕЭС, ЕЭС, ЕС. Участие России в международных организациях: экономических,	2	

	политических,		
	5.6.2 Взаимоотношения России и государств блока НАТО Глобальная программа НАТО и политические ориентиры России. Планы НАТО в отношении России. Российская Федерация в планах международных организаций: военно-политическая конкуренция и экономическое сотрудничество. Участие России в формировании современной международно-правовой системы. Интеграция России в западное пространство. Глобализм и антиглобализм.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	-	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 5.7 Политическое развитие России в начале XXI века	Содержание	-	ОК. 02 ОК. 05 ОК. 06
	Президентские выборы 2000, 2004 и 2008 гг. Курс на укрепление государственности, социальную и политическую стабильность, укрепление национальной безопасности. Парламентские выборы 2003 и 2007 гг. Формирования новой политической элиты. Реформа федеральных округов. Введение института полномочного представителя Президента РФ в федеральных округах. Создание Государственного совета. Реформа Совета Федерации РФ. Нововведения в государственной символике.	-	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическая работа № 7: Внешнеполитическая деятельность в условиях новой геополитической ситуации.	2 ПП	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 5.8 Социально-экономическое развитие Российской Федерации в начале XXI века	Содержание	2	ОК. 02 ОК. 05 ОК. 06
	5.8.1 Российская экономика в рамках мировой экономической системы в начале XXI века Кризис традиционных отраслей. Особенности развития российской экономики в рамках мировой экономической системы в начале XXI века. Выход из экономического кризиса. Экономическое возрождение: энергетика, сельское хозяйство, национальные проекты. Космическая отрасль, авиация, ракетостроение, кораблестроение. Современный российский ВПК и его новейшие разработки. Высокие технологии. Энергетика. Сельское хозяйство. Освоение Арктики. Развитие сообщений – дороги и мосты. Космос.	1 ПП	
	5.8.2 Национальные проекты России Основные направления национальных проектов. Цель, стратегии и классификация государственных программ и проектов. Успехи и просчёты новой социально-экономической политики.	1 ПП	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическая работа № 8: Россия в условиях современной модернизации.	2 ПП	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	2	

	Самостоятельная работа №1 Подготовка презентаций Тематика внеаудиторной самостоятельной работы: – Деятельность международных организаций: Организация Объединённых Наций Всемирная торговая организация. - Выдающиеся политические деятели XX-XXI вв. биографические очерки: Б.Н. Ельцин, В.В.Путин, Дж. Буш-ст., Дж. Буш-мл., Б. Клинтон, Б. Обама, Л. Валенса. Т. Блэр, Х. Клинтон, М. Олбрайт, Кофи Аннан, Пан Ги Мун, Ким Чен Ир.	2	
Тема 5.9 Глобальные угрозы человечеству и пути преодоления	Содержание		ОК. 02 ОК. 05 ОК. 06
	Глобальные проблемы человечества. Политические глобальные проблемы человечества. Сущность и признаки глобальных проблем человечества. Угроза термоядерной катастрофы и новых мировых войн. Международный терроризм как глобальная проблема. Социально-экономические и экологические глобальные проблемы. Проблема преодоления бедности и отсталости. Демографическая проблема. Социально-экономические аспекты продовольственной проблемы. Глобальные экологические проблемы	-	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическая работа № 9: Глобальные проблемы человечества	2 ПП	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	2	
	Самостоятельная работа №2 Подготовка докладов по темам: • Глобальные проблемы современности. • Локальные конфликты на рубеже веков. • Международные отношения России со странами участницами НАТО. • «Евросоюз»: история создания. • Косовский прецедент в международной политике.	2	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		2	
Итого за 3 семестр		64	
Всего		64	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация программы осуществляется в учебном кабинете «Истории».

Оборудование учебного кабинета:

- рабочие места студентов и преподавателя;
 - рабочее место преподавателя с персональным компьютером с лицензионным программным обеспечением;
 - компьютеры по количеству студентов с лицензионным программным обеспечением;
 - мультимедийный проектор;
 - учебно-справочная литература.
- Технические средства обучения:
- мультимедийные средства: персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением, мультимедиа проектор.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1 Основные печатные 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). – Текст: непосредственный. ISBN 978-5-534-01245-3.
- 2 **История России. В.2 ч.:** учебник для среднего профессионального образования / М.В. Ходяков [и др.]; под редакцией М.В. Ходякова. – 8-е изд., перераб и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2020. – 300 с. – (Профессиональное образование). – Текст: непосредственный. ISBN 978-5-534-04768-4.

3.2.2 Дополнительные источники:

- 1 **Артемов, В. В.** История: учебник для студ. учреждений СПО / В. В. Артемов, Ю. Н. Лубченков. – 19-е изд., стер. – Москва: Академия, 2020. – 256с. – Текст: непосредственный. ISBN 978-5-4468-9205-1.
- 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). – Текст: непосредственный. ISBN 978-5-534-13853-5.
- 3 **Степнова, Л.Г.** История России. Практикум: учебное пособие для среднего профессионального образования / Л.Г., Степанова. - Москва: Издательство Юрайт, 2022. – 231 с. - (Профессиональное образование). – Текст: непосредственный. ISBN 978-5-534-10705-0.

3.2.3 Интернет - ресурсы:

- 1 **Избранные биографии:** биографическая литература СССР [Электронный ресурс]. - Адрес доступа: www.biograf-book.narod.ru, свободный. – Текст: электронный.
- 2 **Историк: общественно-политический журнал** [Электронный ресурс]. - Адрес доступа: www.historicus.ru, свободный. – Текст: электронный.
- 3 История России от князей до Президента [Электронный ресурс]. - Адрес доступа: www.history.tom.ru, свободный. – Текст: электронный.
- 4 **Коллекция старинных карт территорий и городов России** [Электронный ресурс]. - Адрес доступа: www.old-maps.narod.ru, свободный.
- 5 **Энциклопедия культур Deja Vu** [Электронный ресурс]. - Адрес доступа: www.ec-dejavu.ru, свободный. – Текст: электронный.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
<i>Знает</i>		
формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации	демонстрирует знания по оформлению результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации	– оценивание ответов в процессе устного опроса – оценивание результатов тестирования – оценка разноуровневых заданий
особенности социального и культурного контекста	демонстрирует знания применения особенности социального и культурного контекста	– оценивание ответов в процессе устного опроса – оценивание результатов тестирования – оценка разноуровневых заданий
правила оформления документов и построения устных сообщений	демонстрирует знания по оформлению документов по профессиональной тематике и построению устных сообщений	– оценивание ответов в процессе устного опроса – оценивание результатов тестирования – оценка разноуровневых заданий
сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей	демонстрирует знания основных источников информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте	– оценивание ответов в процессе устного опроса – оценивание результатов тестирования – оценка разноуровневых заданий – Оценка результатов выполнения практических работ № 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9
значимость профессиональной деятельности по специальности	демонстрирует знания значимости профессиональной деятельности по специальности	– оценивание ответов в процессе устного опроса – оценивание результатов тестирования – оценка разноуровневых заданий
стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения	демонстрирует знания стандартов антикоррупционного поведения и последствий его нарушения	– оценивание ответов в процессе устного опроса – оценивание результатов тестирования – оценка разноуровневых заданий – Оценка результатов выполнения практических работ № 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9
<i>Умеет</i>		
определять задачи для поиска информации	Демонстрация умения определять задачи для поиска информации	– оценивание ответов в процессе устного опроса – оценивание результатов тестирования – оценка разноуровневых заданий – Оценка результатов выполнения

		практических работ № 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9
определять необходимые источники информации	Демонстрация умения определять необходимые источники информации	– оценивание ответов в процессе устного опроса – оценивание результатов тестирования – оценка разноуровневых заданий – Оценка результатов выполнения практических работ № 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9
планировать процесс поиска	Демонстрация умения планировать процесс поиска информации	– оценивание ответов в процессе устного опроса – оценивание результатов тестирования – оценка разноуровневых заданий
структурировать получаемую информацию	Демонстрация умения структурировать получаемую информацию	– оценивание ответов в процессе устного опроса – оценивание результатов тестирования – оценка разноуровневых заданий
выделять наиболее значимое в перечне информации	Демонстрация умения выделять наиболее значимое в перечне информации	– оценивание ответов в процессе устного опроса – оценивание результатов тестирования – оценка разноуровневых заданий
грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	Демонстрация умения грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	– оценивание ответов в процессе устного опроса – оценивание результатов тестирования – оценка разноуровневых заданий
описывать значимость своей специальности	Демонстрация умения описывать значимость своей специальности	– оценивание ответов в процессе устного опроса – оценивание результатов тестирования – оценка разноуровневых заданий
применять стандарты антикоррупционного поведения	Демонстрация умения применять стандарты антикоррупционного поведения	– оценивание ответов в процессе устного опроса – оценивание результатов тестирования – оценка разноуровневых заданий
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		

государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Свердловской
области
«Полевской многопрофильный техникум им. В.И. Назарова»»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
(АНГЛИЙСКИЙ ЯЗЫК)

для специальности

22.02.11 Обработка металлов в металлургическом производстве

Направленность: Обработка металлов давлением

(программа подготовки специалистов среднего звена)
(на базе основного общего образования)

Рабочая программа учебной дисциплины СГ.02 « Иностранный язык в профессиональной деятельности (Английский язык)» разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом по специальности среднего профессионального образования 22.02.11 Обработка металлов в металлургическом производстве Направленность: Обработка металлов давлением (утв. Министерство просвещения 10 июля 2025г., № 528.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	4
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы	4
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	4
1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П	5
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ.....	6
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	6
2.2. Содержание дисциплины	7
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ	11
3.1. Материально-техническое обеспечение	11
3.2. Учебно-методическое обеспечение.....	11
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ	12
ПРИЛОЖЕНИЕ №1	14

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

СГ.02 «ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ (АНГЛИЙСКИЙ ЯЗЫК)»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины СГ.02 «Иностранный язык в профессиональной деятельности» (Английский язык): практическое овладение студентами различными видами речевой деятельности в области повседневного и профессионального общения специальности 22.02.11 Обработка металлов в металлургическом производстве Направленность: Обработка металлов давлением.

Дисциплина СГ.02 «Иностранный язык в профессиональной деятельности» (Английский язык) включена в обязательную часть социально-гуманитарного цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК	Уметь	Знать	Навыки
ОК.02	- определять задачи для поиска информации - выделять наиболее значимое в перечне информации	приемы структурирования информации	
ОК.04	организовывать работу коллектива и команды	психологические особенности личности	
ОК.05	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке	- правила оформления документов - правила построения устных сообщений	
ОК.06	- проявлять гражданско-патриотическую позицию - описывать значимость своей специальности	- сущность гражданско-патриотической позиции - значимость профессиональной деятельности по специальности	
ОК.09	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать	- правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы - основные общеупотребительные	

	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	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. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	<i>Объем часов (всего по дисциплине)</i>	<i>Объем часов (II к.3с)</i>	<i>Объем часов (II к.4с.)</i>	<i>Объем часов (IIIк.5с)</i>	<i>Объем часов (IIIк.6с.)</i>	<i>Объем часов (IV к.7 с.)</i>
Учебные занятия	142	32	46	32	20	12
Теоретические занятия	10	2	2	2	2	2
Лабораторные занятия	-	-	-	-	-	-
Практические занятия	130	30	44	30	18	8
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта	-	-	-	-	-	2
Самостоятельная работа	2	-	2	-	-	-
В т.ч. в форме практической подготовки	120	18	40	32	20	10
Курсовая работа (проект)	-	-	-	-	-	-
Всего	144	32	48	32	20	12

2.2 Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия		Объем, ак. ч. в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2		3	4
	2 курс 3 семестр			ОК 02, ОК 06, ОК 09
Раздел 1 Страноведение			44/30 ПП	
Тема 1.1 Географическое положение, природные ресурсы, промышленность России и англо- говорящих стран	Содержание учебного материала		2	
	1	Страноведение	2 ПП	
	В том числе практических и лабораторных занятий		30	
	1	Россия. Географическое положение.	2 ПП	
	2	Природные ресурсы и промышленность России.	2 ПП	
	3	Москва- промышленный центр России	2 ПП	
	4	Великобритания. Географическое положение.	2	
	5	Природные ресурсы и промышленность Великобритании.	2 ПП	
	6	Лондон- столица Великобритании.	2	
	7	Лондон	2	
	8	США. Географическое положение.	2	
	9	Природные ресурсы и промышленность США	2	
	10	Вашингтон – столица Америки	2 ПП	
	11	Нью Йорк-крупнейший город Америки.	2 ПП	
	12	Нью Йорк	2	
	13	Канада.	2	
	14	Австралия.	2 ПП	
	15	Новая Зеландия.	2 ПП	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		-	
Итого за 3 семестр		32/18 ПП		
2 курс 4 семестр				ОК 02, ОК 06, ОК 09
Тема 1.2 Выдающиеся учёные	Содержание учебного материала		-	
	1		-	

и их открытия в области науки и техники	В том числе практических и лабораторных занятий		12/12 ПП	
	16	Изобретения и изобретатели	2 ПП	
	17	Галилео Галилей	2 ПП	
	18	Т.Эдисон	2 ПП	
	19	Д.И.Менделеев	2 ПП	
	20	К.Э.Циолковский	2 ПП	
	21	И.Ньютон	2 ПП	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		-	
Раздел 2 Современные технологии и экология			36/28 ПП	ОК 02, ОК 09
Тема 2.1 Наука и технология	Содержание учебного материала		-	
	1		-	
	В том числе практических и лабораторных занятий		8/8 ПП	
	22	История великих научных открытий	2 ПП	
	23	Промышленная революция	2 ПП	
	24	Роль науки в современном мире	2 ПП	
	25	Наука и технология	2 ПП	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		-	
Тема 2.2 Экология в современном мире	Содержание учебного материала		2	ОК 02, ОК 09
	1	Экология в современном мире	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		14/14 ПП	
	26	Экология.	2 ПП	
	27	Прогресс и окружающая среда.	2 ПП	
	28	Экологические проблемы в мире	2 ПП	
	29	Парниковый эффект	2 ПП	
	30	Экология в России.	2 ПП	
	31	Экологические проблемы в нашем городе.	2 ПП	
	32	Решение экологических проблем в России.	2 ПП	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		-	
Тема 2.3 Информационные технологии	Содержание учебного материала		-	ОК 02, ОК 09
	1		-	
	В том числе практических и лабораторных занятий		10/6ПП	
	33	Компьютерная грамотность	2	
	34	Персональный компьютер.	2 ПП	
	35	Компьютерные устройства.	2 ПП	
	36	Программное обеспечение.	2	

	37	Интернет.	2 ПП	
		В том числе самостоятельная работа обучающихся Перевод текстов по теме «Информационные технологии»	2	
		Итого за 4 семестр	46/ 40 ПП	
		3 курс 5 семестр		
		Раздел 3 Профессиональная деятельность	64/62 ПП	
Тема 3.1 Деловой этикет		Содержание учебного материала	2	
	1	Деловой этикет	2 ПП	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 09
		В том числе практических и лабораторных занятий	10	
	38	Оформление деловых бумаг	2 ПП	
	39	Заполнение анкеты	2 ПП	
	40	Составление резюме.	2 ПП	
	41	Заявление о приеме на работу	2 ПП	
	42	Перевод деловых бумаг	2 ПП	
		В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 3.2 Освоение профессии		Содержание учебного материала		ОК 02 ОК 06 ОК 09
	1	-	-	
		В том числе практических и лабораторных занятий	20	
	43	Определение металлов.	2 ПП	
	44	Свойства металлов	2 ПП	
	45	Сплавы	2 ПП	
	46	История металлургии	2 ПП	
	47	Добыча и производство в металлургии	2 ПП	
	48	Металлургические процессы	2 ПП	
	49	Сталеплавильное производство	2 ПП	
	50	Свойства стали	2 ПП	
	51	Виды стали.	2 ПП	
	52	Применение стали в производстве	2 ПП	
		В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
		Итого за 5 семестр	32/32 ПП	
		3 курс 6 семестр		
Тема 3.2 Освоение профессии				
		Содержание учебного материала	2	
	1	Металлы	2 ПП	

	В том числе практических и лабораторных занятий		18	
	53	Определение легированной стали	2 ПП	
	54	Применение легированной стали в производстве	2 ПП	
	55	Легирующие элементы в производстве материалов	2 ПП	
	56	Виды углеродистой стали	2 ПП	
	57	Термическая обработка углеродистой стали	2 ПП	
	58	Нержавеющая сталь.	2 ПП	
	59	Виды нержавеющей стали	2 ПП	
	60	Применение нержавеющей стали	2 ПП	
	61	История нержавеющей стали	2 ПП	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		-	
	Итого за 6 семестр		20/20ПП	
		4 курс 7 семестр		
Тема 3.2 Освоение профессии	Содержание учебного материала		-	ОК 02, ОК 06, ОК 09
	1	Специальности литейного производства	2 ПП	
	В том числе практических и лабораторных занятий		8	
	62	Металлургические процессы.	2 ПП	
	63	Технологические процессы	2 ПП	
	64	Литейное производство	2 ПП	
	65	Особенности литейного производства	2 ПП	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		-	
	Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта		2	
	Итого за 7 семестр		12/10 ПП	
	Всего		144/120 ПП	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация программы осуществляется в учебном кабинете гуманитарных и социально-экономических дисциплин.

Оборудование учебного кабинета:

- рабочие места студентов и преподавателя с персональным компьютером с лицензионным программным обеспечением;
- мультимедийный проектор;
- комплект учебно-наглядных пособий «Английский язык»;

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные издания

1. **Анюшенкова, О.Н.** Английский язык для машиностроительных специальностей : учебник / О.Н. Анюшенкова. – Москва : Кнорус, 2021. – 322 с. – ISBN 978-5-406-07920. – *Текст : непосредственный.*
2. **Першина, Е.Ю.** Английский язык для металлургов и машиностроителей: учебник и практикум для среднего профессионального образования/ Е.Ю.Першина п.-2-е издание.,испр.и доп.-Москва: Издательство Юрайт, 2020.-179 с. ISBN 978-5-534-08134-3. – *Текст : непосредственный.*

3.2.2 Дополнительные источники:

3. **Агабекян, И.П.** Английский язык для ССУЗов: учебное пособие/ Агабекян И.П.. – Москва: Проспект, 2015.-288с. ISBN 978-5-392-16751-7. – *Текст : непосредственный.*
4. **Голубев, А.П.** Английский язык: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / А. П. Голубев, Н. В. Балюк, И. Б. Смирнова. — 19-е изд., стер. — М.: Издательский центр «Академия», 2020. — 336 с. ISBN 978-5-4468-8630-2. – *Текст : непосредственный.*
5. **Голубев, А.П.** Английский язык для технических специальностей: учебник для студентов среднего профессионального образования/ А.П. Голубев, А.П. Коржавый, И.Б. Смирнова.- 6 изд., испр.-М.: Издательский центр «Академия»,2016.-208 с. ISBN 978—5-4468-2276-8. – *Текст : непосредственный.*
6. **Шевцова, Г. В.** Английский язык для технических вузов : учеб. пособие / Г. В. Шевцова, Л. Е. Москалец - Москва : ФЛИНТА, 2018. - 392 с. - ISBN 978-5-9765-0713-5. – *Текст : непосредственный.*

3.2.3 Интернет ресурсы:

7. Английский язык on-line»: сайт.-URL: <http://www.english.language.ru> (дата обращения 15.11.2025). – *Текст : электронный.*
8. «Английский для всех. Всё для изучения английского языка: топики, диалоги, рефераты, тесты, сертификаты, страноведение, культура».- сайт . - URL: <http://www.english-easy.info> (дата обращения 15.11.2025). – *Текст : электронный.*
9. Википедия.-сайт.- URL: <en.wikipedia.org> (дата обращения 15.11.2025). – *Текст : электронный.*
10. Мультитран: сайт. – URL: <https://www.multitran.com/> (дата обращения 15.11.2025). – *Текст : электронный.*

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
Знает		
приемы структурирования информации	Демонстрирует знания приемов структурирования информации	Письменный/устный опрос Экспертное наблюдение выполнения практических работ №1-65
психологические особенности личности	Демонстрирует знания психологических особенностей личности	Письменный/устный опрос Экспертное наблюдение выполнения практических работ №1-65
правила оформления документов	Демонстрирует знания правил оформления документов	Письменный/устный опрос Экспертное наблюдение выполнения практических работ №38-42
правила построения устных сообщений	Демонстрирует знания правил построения устных сообщений	Письменный/устный опрос Экспертное наблюдение выполнения практических работ №1-65
сущность гражданско-патриотической позиции	Демонстрирует знания сущности гражданско-патриотической позиции	Письменный/устный опрос Экспертное наблюдение выполнения практических работ №1-15
значимость профессиональной деятельности по специальности	Демонстрирует знания значимости профессиональной деятельности по специальности	Письменный/устный опрос Экспертное наблюдение выполнения практических работ №38-65
правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы	Демонстрирует знания правил построения простых и сложных предложений на профессиональные темы	Письменный/устный опрос Экспертное наблюдение выполнения практических работ №1-65
основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)	Демонстрирует знания основных общеупотребительных глаголов (бытовая и профессиональная лексика)	Письменный/устный опрос Экспертное наблюдение выполнения практических работ №1-65
лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности	Демонстрирует знания лексического минимума, относящегося к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности	Письменный/устный опрос Экспертное наблюдение выполнения практических работ №1-65
особенности произношения	Демонстрирует знания особенностей произношения	Письменный/устный опрос, Экспертное наблюдение выполнения практических работ №1-65
правила чтения текстов профессиональной направленности	Демонстрирует знания правил чтения текстов профессиональной направленности	Письменный/устный опрос, Экспертное наблюдение выполнения практических работ №38-65

Умеет		
определять задачи для поиска информации	Демонстрирует умения определять задачи для поиска информации	Письменный/устный опрос Экспертное наблюдение выполнения практических работ №1-65
выделять наиболее значимое в перечне информации	Демонстрирует умения выделять наиболее значимое в перечне информации	Письменный/устный опрос Экспертное наблюдение выполнения практических работ №1-65
организовывать работу коллектива и команды	Демонстрирует умения организовывать работу коллектива и команды	Письменный/устный опрос Экспертное наблюдение выполнения практических работ №1-65
грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке	Демонстрирует умения грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке	Письменный/устный опрос Экспертное наблюдение выполнения практических работ №38-65
проявлять гражданско-патриотическую позицию	Демонстрирует умения проявлять гражданско-патриотическую позицию	Письменный/устный опрос Экспертное наблюдение выполнения практических работ №1-15
описывать значимость своей специальности	Демонстрирует умения описывать значимость своей специальности	Письменный/устный опрос, Экспертное наблюдение выполнения практических работ №38-65
понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы	Демонстрирует умения понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы	Письменный/устный опрос Экспертное наблюдение выполнения практических работ №1-65
участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы	Демонстрирует умения участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы	Письменный/устный опрос Экспертное наблюдение выполнения практических работ №1-65
строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности	Демонстрирует умения строить простые высказывания о себе и о своей проф. деятельности	Письменный/устный опрос Экспертное наблюдение выполнения практических работ №1-65
кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые)	Демонстрирует умения кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые)	Письменный/устный опрос Экспертное наблюдение выполнения практических работ №1-65
писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	Демонстрирует умения писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие проф. темы	Письменный/устный опрос Экспертное наблюдение выполнения практических работ №1-65
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		

государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Свердловской области
«Полевской многопрофильный техникум им. В.И. Назарова»»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Безопасность жизнедеятельности

для специальности

22.02.11 «Обработка металлов в металлургическом производстве»

Направленность «Обработка металлов давлением»

*(программа подготовки специалистов среднего звена)
(на базе основного общего образования)*

Рабочая программа учебной дисциплины СГ.03 «Безопасность жизнедеятельности» разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом по специальности среднего профессионального образования 22.02.11 «Обработка металлов в металлургическом производстве» (Утв. Минпросвещение РФ от 10.07.2025 №526).

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
1.1. <i>Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы</i>	4
1.2. <i>Планируемые результаты освоения дисциплины</i>	4
1.3 <i>Обоснование часов вариативной части ОПОП-П</i>	6
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	7
2.1. <i>Трудоемкость освоения дисциплины</i>	7
2.2. <i>Содержание дисциплины</i>	8
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ	13
3.1. <i>Материально-техническое обеспечение</i>	13
3.2. <i>Информационное обеспечение обучения</i>	13
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	15

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

СГ.03 «БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины СГ.03 «Безопасность жизнедеятельности»: сохранить здоровье и жизнь человека в техносфере, защитить её от опасностей техногенного, антропогенного, природного происхождения и создать комфортные условия для проживания

Дисциплина СГ.03 «Безопасность жизнедеятельности» включена в обязательную часть социально-гуманитарного цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК	Уметь	Знать	Навыки
ОК.01	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 составлять план действия определять необходимые ресурсы оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	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	
ОК.02	определять задачи для поиска информации определять необходимые источники информации планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию выделять наиболее значимое в перечне информации оценивать практическую значимость результатов по-	приемы структурирования информации	

	иска оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач использовать современное программное обеспечение использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач		
ОК.03	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	
ОК.04	организовывать работу коллектива и команды взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности	
ОК.06	описывать значимость своей специальности	сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей значимость профессиональной деятельности по специальности	
ОК.07	соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности пути обеспечения ресурсосбережения	

	организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона	принципы бережливого производства основные направления изменения климатических условий региона	
ОК.08	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	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	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	

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. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем часов	2 курс		3 курс		4 курс
		3 сем.	4 сем.	5 сем.	6 сем.	7 сем.
Учебные занятия	70	16	22	16	10	6
теория	26	6	6	10	2	2
лабораторные работы						
практические занятия	42	10	16	6	8	2
контрольные работы						
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2					2
Самостоятельная работа						
В т.ч. в форме практической подготовки	40	8	16	6	8	2
<i>Курсовая работа (проект)</i>						
Всего	70	16	22	16	10	6

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа студента		Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2		3	4
	2 КУРС 3 СЕМЕСТР			
Раздел 1 Чрезвычайные ситуации мирного и военного времени. Организация защиты населения			38/24 ПП	
Тема 1.1 Основы организации антитеррористических действий	Содержание		2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 07, ОК 08 ОК 09
	1	Терроризм-угроза обществу. Правовые основы защиты от террора. Принципы обеспечения защиты в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России. Правила безопасного поведения при угрозе террористического акта, при захвате в качестве заложника.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		6	
	Практическое занятие №1. Выполнение основных мероприятий по противодействию терроризму.		2 ПП	
	Практическое занятие №2 Организация мероприятий по повышению устойчивости функционирования объекта экономики в условиях чрезвычайной ситуации		2	
	Практическое занятие №3. Оповещение и организация эвакуации из здания образовательного учреждения.		2 ПП	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		-	
Тема 1.2 Чрезвычайные ситуации техногенного и природного характера.	Содержание		16	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 07,
	1	Понятие и общая классификация чрезвычайных ситуаций. Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций. (РСЧС)	2	

Обеспечение устойчивой работы объектов экономики (начало)	2	Чрезвычайные ситуации техногенного характера и природного характера Характеристика, классификации. Аварии и катастрофы на радиационно-опасных, химически-опасных и пожарно-взрывоопасных объектах экономики. Воздействие на организм человека химически-опасных вредных веществ (АХОВ), используемых в производстве. Правила поведения.	2	ОК 08 ОК 09
	В том числе практических и лабораторных занятий		4	
	Практическое занятие № 4. Поражающие факторы ядерного оружия, их воздействие на организм человека. Средства защиты.		2 ПП	
	Практическое занятие № 5. Поражающие факторы химического оружия, их воздействие на организм человека. Средства защиты.		2 ПП	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся			
	Всего за 3 семестр			
2 КУРС 4 СЕМЕСТР				
Тема 1.2 Чрезвычайные ситуации техногенного и природного характера. Обеспечение устойчивой работы объектов экономики (продолжение)	Содержание			
	3	Принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлений. Организация защиты населения. Правила поведения в случае возникновения опасности. Последствия стихийных бедствий природного характера, пути их преодоления. Краткая характеристика наиболее вероятных для данной местности чрезвычайных ситуаций. Правила поведения.	2	
	4	Опасности техногенного и природного характера в быту. Правила поведения и действия населения в чрезвычайных ситуациях техногенного и природного характера. Воздействие на организм человека химически-опасных вредных веществ (АХОВ), используемых в производстве	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		4	
	Практическое занятие № 6. Поражающие факторы биологического оружия, их воздействие на организм человека. Средства защиты.		2 ПП	
	Практическое занятие № 7. Отработка умений безопасного поведения при пожарах		2 ПП	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся			
Тема 1.3 Организация защиты населения в чрезвычайных ситуациях	Содержание		2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК
	1	Гражданская оборона – составная часть обороноспособности страны. Задачи и основные мероприятия гражданской обороны.	2	

чайных ситуациях	В том числе практических и лабораторных занятий		12	06, ОК 07, ОК 08 ОК 09
	Практическое занятие № 8. Средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения.		2 ПП	
	Практическое занятие №9. Организация получения и использования средств индивидуальной защиты в чрезвычайных ситуациях.		2 ПП	
	Практическое занятие №10 Изучение и использование средств индивидуальной защиты от поражающих факторов ЧС мирного и военного времени.		2 ПП	
	Практическое занятие №11. Разработка плана мероприятий по снижению уровня опасностей в профессиональной деятельности		2 ПП	
	Практическое занятие №12. Отработка умений безопасного поведения при опасностях социального характера		4 ПП	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		-	
	Всего за 4 семестр		22	
	3 КУРС 5 СЕМЕСТР			
Раздел 2. Основы обороны государства			26/14 ПП	
Тема 2.1 Основы организации обороны государства	Содержание		4	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 07, ОК 08 ОК 09
	1	Обеспечение национальной безопасности РФ. Военная доктрина. Организационная структура вооружённых сил Российской Федерации. Основы обороны государства. Виды, рода войск, их предназначение и роль в национальной безопасности РФ.	2	
	2	Техника и вооружение ВС РФ. Основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		2	
	Практическое занятие №13. Изучение основных видов вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО		2 ПП	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся			
	Тема 2.2 Военная служба – особый вид государ-	Содержание		6
1 Основы военной службы. Закон о воинской обязанности и военной службе. Организация и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добро-		2		

ственной службы	вольном порядке.			06, ОК 07, ОК 08 ОК 09
	2. Прохождение военной службы по призыву, контракту. Альтернативная служба. Законодательство РФ об организации альтернативной службы. Дисциплинарная и уголовная ответственность		2	
	3. Боевые традиции вооружённых сил РФ. Дружба и войсковое товарищество Дни воинской славы. История возникновения. Особенности		2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		4	
	Практическое занятие № 14 Отработка умений бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы		2 ПП	
	Практическое занятие № 15 Методика принятия военной присяги		2 ПП	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся			
	За 5 семестр		16	
	3 КУРС 6 СЕМЕСТР			
Тема 2.3 Современные средства поражения	Содержание		2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 07, ОК 08 ОК 09
	1. Вооружение артиллерии, танков, обычное оружие (стрелковое): виды, характеристика, история создания		2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		10	
	Практическое занятие №16. Практическая стрельба из пневматического оружия (пистолет, винтовка).		4 ПП	
	Практическое занятие №17. Выполнение УУС. Разборка, сборка макета АК-74М.		2 ПП	
	Практическое занятие №18. Строевая подготовка. Строевые приёмы и движение без оружия.		2 ПП	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся			
	За 6 семестр		10	
	4 КУРС 7 СЕМЕСТР			
Раздел 3 Основы ЗОЖ. Основы медицинских знаний			6/2 ПП	
Тема 3.1 Обеспечение личной безопасности и сохранение здоровья	Содержание		2	
	1	Здоровье и здоровый образ жизни: основные составляющие. Общие понятия о здоровье. Здоровый образ жизни – основа укрепления и сохранения личного здоровья. Факторы, способствующие укреплению здоровья. Репродуктивное здоровье как составляющая часть здоровья человека и общества.	1	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 07, ОК 08 ОК 09
	2	Доврачебная медицинская помощь. Порядок и правила оказания первой доврачебной помощи пострадавшим в ЧС	1	

	природного и техногенного характера, ДТП, пожаре, на воде.		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие №19 Доврачебная медицинская помощь при ранениях и кровотечениях, при травмах опорно-двигательного аппарата.	2 ПП	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Дифференцированный зачет		2	
За 7 семестр		6	
Всего:		70	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация программы дисциплины осуществляется в учебном кабинете «Безопасности жизнедеятельности».

Оборудование учебного кабинета:

- места по количеству студентов;
- рабочее место преподавателя;
- тир на 4 стреляющих, Д=10_м.
- комплект учебно-наглядных пособий;
- пневматические винтовки, пистолеты;
- макеты АК-74М,
- противогазы (учебные).

Технические средства обучения:

компьютер с лицензионным программным обеспечением и мультимедиапроектор.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Основные источники:

1. Косолапова, Н. В. Безопасность жизнедеятельности : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / Н.В. Косолапова, Н.А. Прокопенко, Е.Л. Побежимова. - 7-е изд., стер. - М.осква : Академия, 2016. - 288 с. – ISBN 978-5-4468-3437-2.
2. Косолапова, Н. В. Безопасность жизнедеятельности. Практикум : учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования / Н.В. Косолапова, Н.А. Покопенко, Е.Л. Побежимова. - 4-е изд., стер. - Москва : Академия, 2015. - 144 с. – ISBN 978-5-4468-2388-8.

Дополнительные источники:

1. Безопасность жизнедеятельности : учебник : в 2-х ч., Ч.1. Безопасность в чрезвычайных ситуациях на железнодорожном транспорте / Б. Н. Рубцов [и др.]; Под ред. В. М. Пономарева и В. И. Жукова. – Москва : ФГБОУ УМЦ ЖДТ, 2015. - 336 с. – ISBN 978-5-89035-822-6.
2. Безопасность жизнедеятельности : учебник : В 2-х ч., Ч.2. Безопасность труда на железнодорожном транспорте / В. И. Жуков [и др.]; Пд ред. В. М. Пономарева и В. И. Жукова. – Москва : ФГБОУ УМЦ ЖДТ, 2014. - 607 с. – ISBN 978-5-89035-726-7.
3. Зайцев, Ю. В. Безопасность жизнедеятельности : учебное пособие /Ю.В. Зайцев. – Старый Оскол : ТНТ, 2019. – 276 с. – ISBN978-5-94178-423-3.
4. Микрюков, В. Ю. Безопасность жизнедеятельности : учебник / В. Ю. Микрюков. - 8-е изд., стер. - Москва : КНОРУС, 2016. - 288 с. – ISBN 978-5-406-05016-3.
5. Сапронов, Ю. Г. Безопасность жизнедеятельности : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / Ю.Г. Сапронов. - 2-е изд., стер. - Москва : Академия, 2018. - 336 с. - (Топ 50). – ISBN 5-4468-6130-9.

Интернет-ресурсы:

1. Государственные символы России. История и реальность // Российская государственная библиотека. При поддержке Министерства культуры Российской Федерации: [сайт]. – 1999-1920. – URL: <http://simvolika.rsl.ru/index.php?f=41> (дата обращения: 26.08.2023).

2. Министерство внутренних дел Российской Федерации: официальный сайт. – Москва. – 2020. – URL: www.mvd.ru (дата обращения: 29.08.2023).
3. Министерство обороны Российской Федерации (Минобороны России) // Интернет-портал Минобороны России. – 2020. – URL: <https://mil.ru/> (дата обращения: 12.08.2023).
4. МЧС России // Министерство Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий. – 2020. – URL: <https://www.mchs.gov.ru/> (дата обращения: 25.08.2023).
5. О единой государственной системе предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций : Постановление Правительства РФ от 30.12.2003 № 794 (ред. от 02.04.2020 // КонсультантПлюс [правовая база данных]. – URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_45914/492eda9f08b2b56e284a2ab0b4c8d3719f3a2585/ (дата обращения: 26.08.2023).
6. Об утверждении общевоинских уставов Вооруженных Сил Российской Федерации (вместе с «Уставом внутренней службы Вооруженных Сил Российской Федерации», «Дисциплинарным уставом Вооруженных Сил Российской Федерации», «Уставом гарнизонной и караульной служб Вооруженных Сил Российской Федерации») : Указ Президента РФ от 10.11.2007 № 1495 (ред. от 09.07.2020) // КонсультантПлюс [правовая база данных]. – URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_72806/ (дата обращения: 26.08.2023).
7. Российская Федерация. Законы. О воинской обязанности и военной службе : Федеральный закон от 28.03.1998 № 53-ФЗ (последняя редакция) : принят Государственной Думой 6 марта 1998 года : одобрен Советом Федерации 12 марта 1998 года //КонсультантПлюс [правовая база данных]. – URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_18260/ (дата обращения: 25.08.2023).
8. Российская Федерация. Законы. О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера : Федеральный закон от 21.12.1994 № 68-ФЗ (последняя редакция) //КонсультантПлюс [правовая база данных]. – URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_5295/ (дата обращения: 26.08.2023).
9. Российская Федерация. Законы. О промышленной безопасности опасных производственных объектов : Федеральный закон от 21.07.1997 № 116-ФЗ (последняя редакция) //КонсультантПлюс [правовая база данных]. – URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_15234/ (дата обращения: 26.08.2023).
10. Российская Федерация. Законы. Об альтернативной гражданской службе : Федеральный закон от 25.07.2002 № 113-ФЗ (последняя редакция) : принят Государственной Думой 28 июня 2002 года : одобрен Советом Федерации 10 июля 2002 года //КонсультантПлюс [правовая база данных]. – URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_37866/ (дата обращения: 26.08.2020).
11. Российская Федерация. Законы. Об обороне : Федеральный закон от 31.05.1996 № 61-ФЗ (последняя редакция) // КонсультантПлюс [правовая база данных]. – URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_10591/ (дата обращения: 26.08.2023).
12. Российская Федерация. Законы. Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации : Федеральный закон от 21.11.2011 № 323-ФЗ (последняя редакция) // КонсультантПлюс [правовая база данных]. – URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_121895/ (дата обращения: 26.08.2023).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
Знает		
алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях методы работы в профессиональной и смежных сферах структуру плана для решения задач	Демонстрирует знания основных источников информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте Демонстрирует знания алгоритмов выполнения работ в профессиональной и смежных областях	Письменный/устный опрос Экспертное наблюдение выполнения практических работ №1-19
приемы структурирования информации	Демонстрирует знания приемов структурирования информации	Письменный/устный опрос Экспертное наблюдение выполнения практических работ №1-19
содержание актуальной нормативно-правовой документации современная научная и профессиональная терминология возможные траектории профессионального развития и самообразования	Демонстрирует знания по содержанию актуальной нормативно-правовой документации современной научной и профессиональных терминологий возможные траектории профессионального развития и самообразования	Письменный/устный опрос Экспертное наблюдение выполнения практических работ №1-19
психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности	Демонстрирует знания психологических основ деятельности коллектива, психологических особенностей личности	Письменный/устный опрос Экспертное наблюдение выполнения практических работ №1-19
сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей значимость профессиональной деятельности специальности	Демонстрирует знания о сущности гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей	Письменный/устный опрос Экспертное наблюдение выполнения практических работ №1-19
правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности	Демонстрирует знания правил экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности Демонстрирует знания о пути обеспечения ресурсосбережения принципы бережливого производства	Письменный/устный опрос Экспертное наблюдение выполнения практических работ №1-19
роль физической культуры в	Демонстрирует знания о роли фи-	Письменный/устный опрос

общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека основы здорового образа жизни условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности средства профилактики перенапряжения	зической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека Демонстрирует знания основ здорового образа жизни Демонстрирует знания об условиях профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности средства профилактики перенапряжения	Экспертное наблюдение выполнения практических работ №1-19
правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы основные	Демонстрирует знания правил построения простых и сложных предложений на профессиональные темы	Письменный/устный опрос, Экспертное наблюдение выполнения практических работ №1-19
Умеет		
распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы составлять план действия определять необходимые ресурсы владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах реализовывать составленный план оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	Демонстрирует умения распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте Демонстрирует умения выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы составлять план действия определять необходимые ресурсы Демонстрирует умения владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах реализовывать составленный план оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	Письменный/устный опрос Экспертное наблюдение выполнения практических работ №1-19
определять задачи для поиска информации определять необходимые источники информации планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию выделять наиболее значимое в перечне информации	Демонстрирует умения определять задачи для поиска информации Демонстрирует умения определять необходимые источники информации Демонстрирует умения планировать процесс поиска; структурировать получаемую ин-	Письменный/устный опрос Экспертное наблюдение выполнения практических работ №1-19

оценивать практическую значимость результатов поиска	формацию выделять наиболее значимое в перечне информации	
определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности	Демонстрирует умения определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности	Письменный/устный опрос Экспертное наблюдение выполнения практических работ №1-19
организовывать работу коллектива и команды взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	Демонстрирует умения организовывать работу коллектива и команды взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	Письменный/устный опрос Экспертное наблюдение выполнения практических работ №1-19
описывать значимость своей специальности	Демонстрирует умения описывать значимость своей специальности	Письменный/устный опрос Экспертное наблюдение выполнения практических работ №1-19
соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства	Демонстрирует умения соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства	Письменный/устный опрос Экспертное наблюдение выполнения практических работ №1-19
применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности	Демонстрирует умения применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности	Письменный/устный опрос Экспертное наблюдение выполнения практических работ №1-19
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	Демонстрирует 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	Письменный/устный опрос Экспертное наблюдение выполнения практических работ №1-19

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	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	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта		

государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Свердловской области
«Полевской многопрофильный техникум им. В.И. Назарова»»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА

для специальности

22.02.11 «Обработка металлов в металлургическом производстве»

Направленность «Обработка металлов давлением»

*(программа подготовки специалистов среднего звена)
(на базе основного общего образования)*

Рабочая программа учебной дисциплины СГ.04 «Физическая культура» разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом по специальности 22.02.11 «Обработка металлов в металлургическом производстве» Направленность «Обработка металлов давлением» (Утв. Минпросвещение РФ от 10.07.2025 №526).

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
1.1. <i>Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы</i>	<i>4</i>
1.2. <i>Планируемые результаты освоения дисциплины</i>	<i>4</i>
1.3. <i>Обоснование часов вариативной части ОПОП-П</i>	<i>5</i>
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	6
2.1. <i>Трудоемкость освоения дисциплины.....</i>	<i>6</i>
2.2. <i>Содержание дисциплины</i>	<i>7</i>
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ	10
3.1. <i>Материально-техническое обеспечение</i>	<i>10</i>
3.2. <i>Учебно-методическое обеспечение.....</i>	<i>10</i>
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.....	11

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

СГ.04 «ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины СГ.04 «Физическая культура»: развитие физических качеств и способностей, совершенствование функциональных возможностей организма, укрепление индивидуального здоровья; формирование устойчивых мотивов и потребностей в бережном отношении к собственному здоровью, в занятиях физкультурно-оздоровительной и спортивно-оздоровительной деятельностью; овладение технологиями современных оздоровительных систем физического воспитания, обогащение индивидуального опыта занятий специально-прикладными физическими упражнениями и базовыми видами спорта; овладение системой профессионально и жизненно значимых практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление физического и психического здоровья; освоение системы знаний о занятиях физической культурой, их роли и значении в формировании здорового образа жизни и социальных ориентаций; приобретение компетентности в физкультурно-оздоровительной и спортивной деятельности, овладение навыками творческого сотрудничества в коллективных формах занятий физическими упражнениями.

Дисциплина СГ.04 «Физическая культура» включена в обязательную часть общего гуманитарного и социально-экономического цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.04	организовывать работу коллектива и команды	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности	-
	взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	основы проектной деятельности	-
ОК 08	использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей	роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека	
	применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной	основы здорового образа жизни	

	деятельности		
	пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности	условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности	
		средства профилактики перенапряжения	

1.3 Обоснование часов вариативной части ОПОП-II

№№ п/п	Дополнительные знания, умения, навыки <i>(если указаны ПК)</i>	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
Итого				

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах всего по дисциплине	Объем в часах 2 курс 3 с.	Объем в часах 2 курс 4 с.	Объем в часах 3 курс 5 с.	Объем в часах 3 курс 6 с.	Объем в часах 4 курс 7 с.
Учебные занятия	142	32	46	32	20	12
-теоретические занятия	12	2	2	2	4	2
-лабораторные занятия	-	-	-	-	-	-
-практические занятия	120	28	42	28	14	8
Промежуточная аттестация в форме зачета	8	2	2	2	2	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2	-	-	-	-	2
Самостоятельная работа	-	-	-	-	-	-
В т.ч. в форме практической подготовки	100	22	22	28	18	10
<i>Курсовая работа (проект)</i>	-	-	-	-	-	-
Всего	142	32	46	32	20	12

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий, курсовая работа (проект)	Объем, ак. ч. /в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
3 семестр			
Раздел 1. Научно-методические основы формирования физической культуры личности.		2/0 ПП	
Тема 1.1 Общекультурное и социальное значение физической культуры. Здоровый образ жизни.	Содержание	2	ОК 04
	Основы здорового образа жизни. Физическая культура личности человека. ВФСК «ГТО».	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 2. Учебно-практические основы формирования физической культуры личности.		140/100 ПП	
Тема 2.1 Лёгкая атлетика.	Содержание		ОК 04 ОК 08
	В том числе практических и лабораторных занятий	28	
	ПЗ №1 Совершенствование техники бега: обычный, семенящий, с изменением направления, специальные беговые упражнения.	4ПП	
	ПЗ №2 Совершенствование техники бега: бег на короткие, средние, длинные дистанции.	6ПП	
	ПЗ №3 Совершенствование техники бега: по прямой, по виражу.	4ПП	
	ПЗ №4 Совершенствование техники кроссового бега: групповой старт и бег, бег по пересеченной местности, бег в гору и с горы, бег с преодолением естественных препятствий. Кросс до 3-х км.	6	
	ПЗ №5 Совершенствование техники эстафетного бега: старт, бег по прямой, прием-передача эстафетной палочки, финиширование.	4ПП	
	ПЗ №6 Совершенствование техники спортивной ходьбы.	4ПП	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Промежуточная аттестация в форме зачета		2	
Итого за 3 семестр		32	
4 семестр			
Тема 2.2. Спортивные игры.	Содержание		
	Сущность и ценности физической культуры. Влияние занятий физическими	2	

	упражнениями на достижение человеком жизненного успеха.		ОК 04 ОК 08
	В том числе практических и лабораторных занятий	20	
	ПЗ №7 Совершенствование элементов баскетбола: перемещение по площадке; ведение мяча; передачи мяча: двумя руками от груди, с отскоком от пола, одной рукой от плеча, снизу, сбоку; ловля мяча: двумя руками на уровне груди, «высокого мяча», с отскоком от пола; броски мяча по кольцу: с места, в движении.	20	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.3. Общая физическая подготовка.	Содержание		ОК 04 ОК 08
	В том числе практических и лабораторных занятий	22	
	ПЗ №8 Выполнение: построений, перестроений; различных видов ходьбы; комплексов упражнений утренней гимнастики; беговых и прыжковых упражнений; комплексов общеразвивающих упражнений индивидуально, в парах; комплексов общеразвивающих упражнений у гимнастической стенки; комплексов упражнений для укрепления мышц брюшного пресса; комплексов упражнений для снижения массы тела; комплексов упражнений по формированию осанки; круговая тренировка.	22 ПП	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Промежуточная аттестация в форме зачета		2	
Итого за 4 семестр		46	
5 семестр			
Тема 2.4. Спортивные игры (начало)	Содержание		ОК 04 ОК 08
	Эффективность выполнения физических упражнений.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	28	
	ПЗ №9 Совершенствование элементов баскетбола: перемещение по площадке; стойки в баскетболе; броски мяча по кольцу (с места, в движении); штрафной бросок; тактика игры в нападении: индивидуальные действия игрока без мяча и с мячом, групповые и командные действия игроков.	28 ПП	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Промежуточная аттестация в форме зачета		2	
Итого за 5 семестр		32	
6 семестр			
Тема 2.4. Спортивные игры (продолжение)	Содержание	4	ОК 04 ОК 08
	Нагрузка и отдых в процессе выполнения физических упражнений.	2 ПП	
	Правила спортивных игр	2 ПП	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	ПЗ №10 Совершенствование элементов волейбола: перемещение по площадке; стойки в волейболе; подача мяча: нижняя прямая, верхняя прямая; приём мяча;	14 ПП	

	передачи мяча; нападающий удар; блокирование; страховка у сетки; расстановка игроков; тактика игры в защите, в нападении: индивидуальные действия игроков с мячом, без мяча; групповые и командные действия игроков; взаимодействие игроков; правила игры и судейство; учебная игра.		ОК 04 ОК 08
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Промежуточная аттестация в форме зачета		2	
Итого за 6 семестр		20	
7 семестр			
Тема 2.5. Лыжная подготовка.	Содержание		
	Основы здорового образа жизни в современном обществе.	2 ПП	
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	ПЗ №11 Лыжная подготовка (В случае отсутствия снега или условий для проведения занятий может быть заменена кроссовой подготовкой). Отработка техники кроссового бега: массовый старт; бег по стадиону, по пересечённой местности; с преодолением естественных и искусственных препятствий; кросс до 2 км.	4 ПП	ОК 04 ОК 08
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.6. Гимнастика.	Содержание		
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	ОК 04 ОК 08
	ПЗ №12 Совершенствование элементов гимнастики: общеразвивающие упражнения; упражнения на гимнастической скамейке; упражнения у гимнастической стенки; упражнения на гибкость; подтягивания; отжимания; специальные упражнения на укрепление брюшного пресса.	4 ПП	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		2	
Итого за 7 семестр		12	
<i>Курсовая работа (проект)</i>		-	
Всего		142	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация программы осуществляется в спортивном комплексе, который включает в себя спортивный зал, открытый стадион широкого профиля.

Оборудование спортивного зала, открытого стадиона широкого профиля:

- гимнастическая стенка;
- канат для перетягивания 12 м;
- страховочные маты;
- перекладина гимнастическая универсальная;
- гири, гантели, штанги;
- гимнастические коврики;
- футбольные ворота, сетки;
- волейбольные стойки, сетка;
- баскетбольные кольца, сетки;
- мячи волейбольные, баскетбольные, футбольные.

Технические средства обучения:

- компьютер, CD-проигрыватель, мультимедийный проектор.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Аллянов, Ю. Н. Физическая культура : учебник для среднего профессионального образования / Ю. Н. Аллянов, И. А. Письменский. — 3-е изд., испр. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 450 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18496-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/535163>

2. Муллер, А. Б. Физическая культура : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. Б. Муллер, Н. С. Дядичкина, Ю. А. Богащенко. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 424 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02612-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/511813>

3. Туревский, И. М. Физическая подготовка: сдача нормативов комплекса ГТО : учебное пособие для среднего профессионального образования / И. М. Туревский, В. Н. Бородаенко, Л. В. Тарасенко. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 148 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11519-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/535174>

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, 2023. — 599 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13554-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/517442>

3.2.2. Дополнительные источники

1. Портал ГАРАНТ.РУ (Garant.ru): информационно-правовой портал [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://www.garant.ru/>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
<i>Знает:</i> -психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности основы проектной деятельности; -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;	«отлично»: показывает глубокое и полное знание и понимание всего объёма программного материала; полное понимание сущности рассматриваемых понятий, явлений и закономерностей, теорий, взаимосвязей; умеет составить полный и правильный ответ на основе изученного материала; выделять главные положения, самостоятельно подтверждать ответ конкретными примерами, фактами; самостоятельно и аргументировано делать анализ, обобщения, выводы. «хорошо»: показывает знания всего изученного программного материала. Даёт полный и правильный ответ на основе изученных теорий; незначительные ошибки и недочёты при воспроизведении изученного материала, определения понятий дал неполные, небольшие неточности при использовании научных терминов или в выводах и обобщениях из наблюдений и опытов; материал излагает в определенной логической последовательности, при этом допускает одну негрубую ошибку или не более двух недочетов и может их исправить самостоятельно при требовании или при небольшой помощи преподавателя; в основном усвоил учебный материал; подтверждает ответ конкретными примерами; правильно отвечает на дополнительные вопросы; умеет самостоятельно выделять главные положения в изученном материале; на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы, устанавливать внутриматериальные связи. «удовлетворительно»: показывает освоение содержания учебного материала, но имеет пробелы в усвоении материала, материал излагает несистематизированно, фрагментарно, не всегда последовательно; показывает недостаточную сформированность отдельных знаний; выводы и обобщения аргументирует слабо, допускает в них	Текущий контроль: регулярное наблюдение за правильностью и эффективностью выполнения физических упражнений; оценка использования методов самоконтроля за показателями здоровья (пульс, антропометрические показатели и т.д.); оценка индивидуальных возможностей при занятиях физической культурой. Промежуточная аттестация.

	ошибки, обучающийся допустил ошибки и неточности в использовании научной терминологии, определения понятий дал недостаточно четкие; «неудовлетворительно»: обучающийся не усвоил и не раскрыл основное содержание материала; не делает выводов и обобщений, не знает и не понимает значительную или основную часть программного материала в пределах поставленных вопросов или допускает более двух грубых ошибок, которые не может исправить.	
<i>Умеет:</i> - организовывать работу коллектива и команды взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности;	«отлично»: показывает глубокое и полное понимание всего объёма программного материала для демонстрации конкретных умений; «хорошо»: показывает понимание всего изученного программного материала, однако допускает незначительные ошибки и недочёты при демонстрации умений, но может их исправить самостоятельно при требовании или при небольшой помощи преподавателя; «удовлетворительно»: показывает освоение содержания учебного материала, но имеет проблемы при демонстрации умений, может исправить ошибки только при помощи преподавателя; «неудовлетворительно»: не усвоил основное содержание материала, не может продемонстрировать конкретные умения или допускает более двух грубых ошибок, которые не может исправить.	Текущий контроль: регулярное наблюдение за правильностью и эффективностью выполнения физических упражнений; оценка использования методов самоконтроля за показателями здоровья (пульс, антропометрические показатели и т.д.); оценка индивидуальных возможностей при занятиях физической культурой. Промежуточная аттестация.
- 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		
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		

государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Свердловской области
«Полевской многопрофильный техникум им. В.И. Назарова»»

Рабочая программа учебной дисциплины

Основы финансовой грамотности

для специальности

22.02.11 Обработка металлов в металлургическом производстве

Направленность: «Обработка металлов давлением»

(программа подготовки специалистов среднего звена)

(на базе основного общего образования)

Рабочая программа учебной дисциплины СГ.05 «Основы финансовой грамотности» разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом по специальности среднего профессионального образования 22.02.11 Обработка металлов в металлургическом производстве. (утв. приказом Мин. просвещения РФ от 10.07.2025 г. № 528).

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ.....	3
1. Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины.....	4
1.1. <i>Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы</i>	<i>4</i>
1.2. <i>Планируемые результаты освоения дисциплины</i>	<i>4</i>
2. Структура и содержание дисциплины.....	7
2.1. <i>Трудоемкость освоения дисциплины</i>	<i>7</i>
2.2. <i>Содержание дисциплины</i>	<i>8</i>
3. Условия реализации дисциплины	14
3.1. <i>Материально-техническое обеспечение</i>	<i>14</i>
3.2. <i>Учебно-методическое обеспечение</i>	<i>14</i>
4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины.....	15

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Основы финансовой грамотности»

(наименование дисциплины)

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины СГ.05 «Основы финансовой грамотности»: освоение знаний о финансовой жизни современного общества, финансовых институтах, финансовых продуктах, финансовых рисках, способах получения информации, позволяющей анализировать социальные ситуации и принимать индивидуальные финансовые решения с учетом их последствий и возможных альтернатив.

Учебная дисциплина СГ.05 «Основы финансовой грамотности» является обязательной частью социально-гуманитарного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 22.02.11 Обработка металлов в металлургическом производстве.

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 должен¹:

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 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 - составлять план действия - определять необходимые ресурсы - владеть актуальными	- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить - порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности - алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях - методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач - основные источники информации и ресурсы для решения задач и	-

¹ Берутся сведения, указанные по данному виду деятельности в п. 4.2.

	методами работы в профессиональной и смежных сферах - реализовывать составленный план - оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).	проблем в профессиональном и/или социальном контексте.	
ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	- определять задачи для сбора информации; - планировать процесс поиска и осуществлять выбор необходимых источников информации; - оценивать практическую значимость результатов поиска; - структурировать получаемую информацию; - оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач, задач личностного развития и финансового благополучия; - использовать различные цифровые средства при решении профессиональных задач, задач личностного развития и финансового благополучия.	- информационные источники, применяемые в профессиональной деятельности; для решения задач личностного развития и финансового благополучия; - современные средства и устройства информатизации; - формат представления результатов поиска информации; - возможности использования различных цифровых средств при решении профессиональных задач, личностного развития и финансового благополучия.	-
ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и	- определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной	- современную профессиональную и финансовую терминологию; - возможные	-

личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	деятельности, для ведения предпринимательской деятельности и личного финансового планирования; - применять современную профессиональную и финансовую терминологию; -осуществлять наличные и безналичные платежи, сравнивать различные способы оплаты товаров и услуг, соблюдать требования финансовой безопасности; - учитывать инфляцию при решении финансовых задач в профессии, личном планировании; - выявлять сильные и слабые стороны бизнес-идеи, плана достижения личных финансовых целей; - оформлять бизнес-план с опорой на информацию относительно его структуры; - определять источники финансирования для реализации бизнес-идеи; - оценивать финансовые риски, связанные с осуществлением предпринимательской деятельности и планирования личных финансов.	траектории профессионального развития и самообразования; - основные принципы и методы проведения финансовых расчетов в процессе осуществления предпринимательской деятельности и планирования личных финансов; -различие между наличными и безналичными платежами, порядок использования их при оплате покупки; - понятие инфляции, ее влияние на решение финансовых задач в профессии, личном планировании; -понятие иностранной валюты и валютного курса; -структуру личных доходов и расходов, правила составления личного и семейного бюджета; - особенности различных банковских и страховых продуктов и возможности их использования в профессиональной, предпринимательской деятельности и для управления личными финансами.	

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

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия, в том числе:	58	24
- теоретического обучения	28	12
- лабораторных и практических занятий	30	12
Промежуточная аттестация в <i>дифференцированного зачета</i>	2	-
Самостоятельная работа	4	-
Всего	64	24

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий.	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
3 курс 5 семестр – 64 часа (24 ПП)			
Раздел 1. Деньги и операции с ними		12/0ПП	ОК 01 ОК 02 ОК 03
Тема 1.1. Введение в курс финансовой грамотности	Содержание учебного материала	1	
	Основы финансовой грамотности. Потребности и ресурсы. Финансовые цели. Финансовое благополучие и финансовые риски. Финансовые решения. Финансовое поведение. Финансовая культура.	1	
	В том числе практических и лабораторных занятий:	-	
	В том числе самостоятельная учебная работа обучающихся	-	
Тема 1.2 Деньги и платежи	Содержание учебного материала	1	ОК 01 ОК 02 ОК 03
	Роль и функции денег. Виды современных денег, их основные характеристики. Денежная система. Покупательная способность денег. Инфляция. Основные риски, связанные с использованием денег. Возможности и ограничения использования иностранной валюты. Валютный курс. Платежи и расчеты. Поставщики платежных услуг. Платежные агенты. Платежные системы. Основные платежные инструменты: банковский счет, мобильный и интернет-банк, дебетовая, кредитная банковские карты, электронный кошелек.	1	
	В том числе практических и лабораторных занятий:	2	
	Практическое занятие № 1. Основные типы и элементы денежной системы	1	
	Практическое занятие № 2. Признаки подлинности и платежности банкнот и монет (дизайн, применяемые технологии, используемые материалы)	1	
	В том числе самостоятельная учебная работа обучающихся	2	
	Характеристика основных проблем развития электронных денег.	2	

Тема 1.3. Покупки и цены	Содержание учебного материала	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03
	Выбор товаров и услуг. Цена товара. Обязательная информация о товаре (услуге). Поставщики товаров и услуг. Агрегаторы и маркетплейсы. Роль рекламы и других способов продвижения товаров и услуг продавцами. Цена товара. Дифференциация цен. Ценовая дискриминация. Расчет полной цены. Программы лояльности (дисконтные карты, скидки, бонусы, кэшбек). Стоимость товара с учетом скидок и рекламных акций. Возврат товара после покупки.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий:	2	
	Практическая работа № 3. Расчет полной цены. Выбор наилучшего предложения. Определение стоимости товара с учетом скидок и рекламных акций.	2	
	В том числе самостоятельная учебная работа обучающихся	-	
Тема 1.4. Безопасное использование денег	Содержание учебного материала	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03
	Финансовая безопасность в сфере денежного обращения и покупок. Персональные данные, их значение для безопасного использования денег. Выбор добросовестного поставщика финансовых услуг. Основы безопасного пользования банкоматами. Безопасность денежных операций в цифровой среде. Техники социальной инженерии, включая фишинг, и способы защиты. Риски при использовании различных платежных инструментов.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий:	-	
	В том числе самостоятельная учебная работа обучающихся	-	
Раздел 2. Планирование и управление личными финансами		20/10ПП	ОК 01 ОК 02 ОК 03
Тема 2.1. Личный и семейный бюджет, финансовое планирование	Содержание учебного материала	2	
	Структура доходов населения России. Человеческий и финансовый капитал. Источники денежных средств семьи. Виды доходов и расходов. Виды дефицита и способы избавления от хронического дефицита. Возникновение дефицита бюджета. Структура расходов среднестатистической российской семьи. Использование полученных доходов на различных этапах жизни семьи. Возможности сокращения расходов и повышения доходов. Принципы ведения личного и семейного бюджета. Планирование личного бюджета и оценка его выполнения. Постановка финансовых целей (краткосрочные и долгосрочные финансовые цели, принцип SMART, выбор способов и контроль достижения финансовой цели).	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий:	2	
	Практическая работа № 4. Построение личного бюджета. Возможности сокращения	2	

	расходов и повышения доходов.	ПП	
	В том числе самостоятельная учебная работа обучающихся	2	
	Что такое валютный курс и каковы его cursoобразующие факторы? Что такое валютная котировка?	2	
Тема 2.2. Личные сбережения	Содержание учебного материала	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03
	Цели сбережений. Изменение стоимости денег во времени. Основные формы сбережений: наличные деньги, банковские счета и их виды. Депозит и его виды. Доходность банковских вкладов. Риски для сбережений и пути их минимизации. Система страхования вкладов. Финансовая безопасность и цифровая среда в сфере личных финансов. Оптимизация личного и семейного бюджета с учетом обеспечения безопасности. Удаленное банковское обслуживание. Дистанционное управление личными финансами. Сейфовые ячейки.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий:	2	
	Практическая работа № 5. Выбор банка и оценка доходности банковского вклада. Выбор добросовестного поставщика финансовых услуг. Анализ необходимости и требуемого объема сбережений	2 ПП	
	В том числе самостоятельная учебная работа обучающихся	-	
	Содержание учебного материала	4	
Тема 2.3. Кредиты и займы, банковская система РФ	Банки и их роль в жизни семьи. Принципы работы банковской системы. Банковская система РФ. Цели заимствований. Банковский кредит. Принципы кредитования. Виды кредитов. Условия кредитования. Формы обеспечения возвратности кредита. Кредитный договор. Проценты по кредитам и займам. Неустойки. Регулирование процентов и неустоек. Основные инструменты заимствования. Риски использования кредитов и займов и пути их минимизации. Страхование при кредитовании. Взыскание долгов. Кредитная история. Кредитные каникулы. Реструктуризация и рефинансирование кредита. Личное банкротство. Номинальная процентная ставка по кредиту, полная стоимость кредита (ПСК).	2 ПП	ОК 01 ОК 02 ОК 03
	Виды кредитов по целевому назначению (потребительский, ипотечный), схемы погашения кредитов (дифференцированные и аннуитентные платежи), финансовые риски заемщика, защита прав заемщика. Микро финансовые организации, кредитная история, коллекторы, бюро кредитных историй, минимальный платеж по кредиту, взыскание долгов. Кредитные каникулы.	2	

	Банковская ячейка, денежные переводы, валютно-обменные операции, банковские карты (дебетовые, кредитные, дебетовые с овердрафтом). Возможности и ограничения льготных программ банков с учетом особенностей своей профессии, иных факторов (вклады и кредиты для молодежи, программистов, семей с детьми).		
	В том числе практических и лабораторных занятий:	4	
	Практическая работа № 6. Сравнительный анализ финансовых институтов для выбора кредита на основе предлагаемых критериев. Расчет размера допустимого кредита	2 ПП	
	Практическая работа № 7. Кредит и депозит.	2	
	В том числе самостоятельная учебная работа обучающихся	-	
Тема 2.4. Безопасное управление личными финансами	Содержание учебного материала	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03
	Защита финансовой информации и материального имущества от рисков: потери, порчи, кражи, мошенничества и других. Безопасность данных. Особенности финансовых пирамид. Основные признаки и виды финансовых пирамид, правила личной финансовой безопасности. Виды финансового мошенничества: в кредитных организациях, в интернете, по телефону, при операциях с наличными.	2 ПП	
	В том числе практических и лабораторных занятий:	-	
	В том числе самостоятельная учебная работа обучающихся	-	
Раздел 3. Риск и доходность		14/8ПП	ОК 01 ОК 02 ОК 03
Тема 3.1. Инвестирование	Содержание учебного материала	2	
	Инвестирование, цели и риски инвестирования. Ликвидность и доходность инвестиций. Взаимосвязь доходности и риска. Основные инвестиционные продукты и их базовые характеристики. Индивидуальный инвестиционный счет (ИИС). Формирование инвестиционного портфеля. Диверсификация. Управление рисками. Мошенничество в сфере инвестиций, способы защиты от него. Ценные бумаги (акции, облигации, векселя) и их доходность, валютная и фондовая биржи, ПиФы как способ инвестирования для физических лиц.	2 ПП	
	В том числе практических и лабораторных занятий:	2	
	Практическая работа № 8. Решение ситуационных задач по теме: Инвестиции.	2	
	В том числе самостоятельная учебная работа обучающихся	-	
Тема 3.2. Страхование	Содержание учебного материала	2	ОК 01 ОК 02
	Страхование как один из способов управления рисками. Виды страхования:	ПП	

	личное страхование, имущественное страхование, страхование гражданской ответственности. Страховые риски, страховщик, страхователь, выгодоприобретатель, страховой агент, страховой брокер. Договор страхования, страховая ответственность, страховой случай, страховой полис, страховая премия, страховой взнос, страховые продукты.		ОК 03
	В том числе практических и лабораторных занятий:	2	
	Практическая работа № 9. Безопасное использование страховых продуктов. Выбор добросовестного поставщика страховых услуг. Расчет страхового вноса	2	
	В том числе самостоятельная учебная работа обучающихся	-	
Тема 3.3. Бизнес, тенденции его развития и риски	Содержание учебного материала	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03
	Роль предпринимательства в жизни человека и общества. Условия развития стартапов и малого бизнеса. Тенденции развития бизнеса в России и его риски. Формы ведения предпринимательской деятельности и их основные характеристики. Возможные источники финансирования малого бизнеса. Бизнес-план и его роль в финансовой грамотности.	2 ПП	
	В том числе практических и лабораторных занятий:	4	
	Практическая работа № 10. Защита бизнеса от мошенников.	2	
	Практическая работа № 11. Разработка бизнес-идеи и ее финансово-экономическое обоснование.	2 ПП	
	В том числе самостоятельная учебная работа обучающихся	-	
Раздел 4. Финансовая среда		18/6ПП	ОК 01 ОК 02 ОК 03
Тема 4.1. Финансовые взаимоотношения с государством	Содержание учебного материала	2	
	Налоговый кодекс РФ. Роль налогов, налоговой и социальной политики государства для экономики страны и личного благосостояния граждан. Налоги физических лиц. Налоговые вычеты и льготы. Формы вознаграждений наёмным работникам и от чего зависит уровень заработной платы. Необходимость уплаты налогов, случаи для подачи налоговой декларации. Выплата выходного пособия при увольнении. Безработица.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий:	4	
	Практическая работа № 12. Применение налоговых вычетов для увеличения дохода, оптимизация налогов.	2 ПП	
	Практическая работа № 13. Заполнение налоговой декларации 3-НДФЛ.	2	
	В том числе самостоятельная учебная работа обучающихся	-	
Тема 4.2. Пенсионное	Содержание учебного материала	2	ОК 01

обеспечение и финансовое благополучие старости.	Пенсионная система России. Социальная поддержка граждан. Возможности инициативного бюджетирования, субсидии, Пенсионный фонд РФ и его функции, негосударственные пенсионные фонды. Трудовая и социальная пенсия, корпоративная пенсия, инструменты для увеличения размера пенсионных накоплений.	2	ОК 02 ОК 03
	В том числе практических и лабораторных занятий:	2	
	Практическая работа № 14. Основные цифровые сервисы государства для граждан. Налоги и пенсионное обеспечение для самозанятых и ИП. Расчет своей будущей пенсии.	2 ПП	
	В том числе самостоятельная учебная работа обучающихся	-	
	Содержание учебного материала	2	
Тема 4.3. Защита прав граждан в финансовой сфере	Основные права граждан в финансовой сфере и формы их защиты. Задачи и полномочия Банка России, других государственных органов в сфере защиты прав потребителей финансовых услуг. Досудебное и судебное урегулирование споров. Уполномоченный по правам потребителей финансовых услуг. Особенности защиты прав потребителей в цифровой среде. Типичные ситуации нарушения прав граждан в финансовой сфере	2 ПП	ОК 01 ОК 02 ОК 03
	В том числе практических и лабораторных занятий:	4	
	Практическая работа № 15. Алгоритм действий при нарушении прав граждан в финансовой сфере	2	
	Практическая работа № 16. Пирамида и финансовое мошенничество	2	
	В том числе самостоятельная учебная работа обучающихся	-	
	Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2	
Всего по дисциплине		64/24ПП	

2.3. Курсовой проект (работа)

Выполнение курсового проекта (работы) по дисциплине не предусмотрено в учебном плане.

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Экономики отрасли, менеджмента и правового обеспечения профессиональной деятельности», оснащенный в соответствии с Приложением 4 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Жданова А.О., Савицкая Е.В. Финансовая грамотность: материалы для обучающихся. Среднее профессиональное образование. – М.: ВАКО, 2022. – 400 с

3.2.2 Дополнительные источники:

1. Жданова А.О., Савицкая Е.В. Финансовая грамотность: материалы для обучающихся. Среднее профессиональное образование. – М.: ВАКО, 2020. – 400 с.
2. Каджаева М.Р. Финансовая грамотность: учеб. пособие для студ. учреждений сред. профессиональное образования / М.Р. Каджаева, Л.В. Дубровская, А.Р. Елисеева. – . – 4-е изд. стер. М.: Издательский центр «Академия», 2022. – 288 с.
3. Каджаева М.Р. Финансовая грамотность. Методические рекомендации : учеб. пособие для студ. учреждений сред. профессиональное образования / М.Р. Каджаева, Л.В. Дубровская, А.Р. Елисеева. – М. : Издательский центр «Академия», 2020. – 96 с.
4. Каджаева М.Р. Финансовая грамотность. Практикум : учеб. пособие для студ. учреждений сред. профессиональное образования / М.Р. Каджаева, Л.В. Дубровская, А.Р. Елисеева. – 2-е изд. стер. – М. : Издательский центр «Академия», 2022. – 128 с.
5. Флицлер А.В. Основы финансовой грамотности: учебное пособие для среднего профессионального образования / А.В. Флицлер, Е.А. Тарханова. – Москва: Издательство Юрайт, 2022. – 154 с.

3.3.3 Интернет-ресурсы:

1. Министерство образования и науки Российской Федерации (<http://минобрнауки.рф/>);
2. Федеральный портал "Российское образование" (<http://www.edu.ru/>);
4. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (<http://school-collection.edu.ru/>);
5. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (<http://fcior.edu.ru/>);
6. Купцова Е.В. Бизнес-планирование: учебник и практикум для среднего образования/ Е. В. Купцова, А. А. Степанов. — Москва: Издательство Юрайт, 2021.— 435 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11053-1. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/476085>.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляются преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения студентами индивидуальных заданий.

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Знать		
- роль и функции денег; платежи и расчеты, платежные системы; основные риски, связанные с использованием денег.	- роль и функции денег; платежи и расчеты, платежные системы; основные риски, связанные с использованием денег.	Письменный/устный опрос Экспертное наблюдение выполнения практических работ № 1-2 Дифференцированный зачет
- выбор товаров и услуг; стоимость товаров и услуг; Финансовая безопасность в сфере денежного обращения и покупок.	- выбор товаров и услуг; стоимость товаров и услуг; Финансовая безопасность в сфере денежного обращения и покупок.	Письменный/устный опрос Экспертное наблюдение выполнения практических работ № 3 Дифференцированный зачет
- личный и семейный бюджет, финансовое планирование; цели сбережений, основные формы сбережений; кредиты и займы, банковская система РФ.	-личный и семейный бюджет, финансовое планирование; цели сбережений, основные формы сбережений; кредиты и займы, банковская система РФ.	Письменный/устный опрос Экспертное наблюдение выполнения практических работ № 4-5 Дифференцированный зачет
-правила личной финансовой безопасности; инвестирование, цели и риски инвестирования; страхование как один из способов управления рисками; роль предпринимательства в жизни человека и общества.	-правила личной финансовой безопасности; инвестирование, цели и риски инвестирования; страхование как один из способов управления рисками; роль предпринимательства в жизни человека и общества.	Письменный/устный опрос Экспертное наблюдение выполнения практических работ № 6-7, 10-11 Дифференцированный зачет
-пенсионная система России, социальная поддержка граждан; защита прав граждан в финансовой сфере.	-пенсионная система России, социальная поддержка граждан; защита прав граждан в финансовой сфере.	Письменный/устный опрос Экспертное наблюдение выполнения практических работ № 14-16 Дифференцированный зачет
Уметь		
-определять признаки подлинности и платежности банкнот; определять стоимость товара, выбирать надежный интернет-магазин; применять правила возмещения средств.	-определять признаки подлинности и платежности банкнот; определять стоимость товара, выбирать надежный интернет-магазин; применять правила возмещения средств.	Письменный/устный опрос Экспертное наблюдение выполнения практических работ № 1-2 Дифференцированный зачет
-выстраивать личный бюджет; использовать возможности сокращения расходов и повышения доходов; рассчитывать размер допустимого кредита и выбирать банк с наилучшими предложениями.	-выстраивать личный бюджет; использовать возможности сокращения расходов и повышения доходов; рассчитывать размер допустимого кредита и выбирать банк с наилучшими предложениями.	Письменный/устный опрос Экспертное наблюдение выполнения практических работ № 3-7 Дифференцированный зачет
-использовать правила личной финансовой безопасности;	-использовать правила личной финансовой безопасности;	Письменный/устный опрос Экспертное наблюдение

безопасно использовать страховые продукты, защищать бизнес от мошенников.	безопасно использовать страховые продукты, защищать бизнес от мошенников.	выполнения практических работ № 8-10 Дифференцированный зачет
-рассчитывать свою будущую пенсию; решать задачи по пенсионному обеспечению; применять налоговые вычеты для увеличения дохода, оптимизировать налоги.	-рассчитывать свою будущую пенсию; решать задачи по пенсионному обеспечению; применять налоговые вычеты для увеличения дохода, оптимизировать налоги.	Письменный/устный опрос Экспертное наблюдение выполнения практических работ № 12-16 Дифференцированный зачет
-применять алгоритм действий при нарушении прав граждан в финансовой сфере; Использовать основные права граждан в финансовой сфере и формы их защиты.	-применять алгоритм действий при нарушении прав граждан в финансовой сфере; Использовать основные права граждан в финансовой сфере и формы их защиты.	Письменный/устный опрос Экспертное наблюдение выполнения практических работ № 15-16 Дифференцированный зачет

государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Свердловской области
«Полевской многопрофильный техникум им. В.И. Назарова»»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Инженерная графика

для специальности

22.02.11 Обработка металлов в металлургическом производстве

Направленность: «Обработка металлов давлением»

*(программа подготовки специалистов среднего звена)
(на базе основного общего образования)*

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.01 Инженерная графика разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом по специальности среднего профессионального образования 22.02.11 Обработка металлов в металлургическом производстве (утв. приказом Минпросвещения России от 10.07.2025 г. № 528), в соответствии с учебным планом техникума (утв. 07.11.2025 г. приказ № 232-УЧ).

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общая характеристика	.
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы	4
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	4
1.3. Обоснование часов вариативной ОПОП-П	5
2. Структура и содержание дисциплины	6
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины.....	6
2.2. Содержание дисциплины	7
2.3. Курсовой проект (работа).....	11
3. Условия реализации дисциплины.....	11
3.1. Материально-техническое обеспечение	11
3.2. Учебно-методическое обеспечение.....	11
4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины	12

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОП.01 «Инженерная графика» является обязательной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 22.02.11 Обработка металлов в металлургическом производстве.

Учебная дисциплина ОП.01 «Инженерная графика» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 22.02.11 Обработка металлов в металлургическом производстве.

В свою очередь дисциплина обеспечивает формирование компетенций (элементов компетенций), необходимых для последующего освоения дисциплин (междисциплинарных курсов): ПМ.01 Обеспечение работоспособности технологического оборудования.

1.2 Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

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	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить	-
	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте	
	определять этапы решения задачи	алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях	
	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы	методы работы в профессиональной и смежных сферах	
	составлять план действия	структуру плана для решения задач	
	определять необходимые ресурсы	порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	
ПК 1.1 Определять готовность к работе основного и вспомогательного оборудования	выполнять графические изображения технологического оборудования и технологических схем;	законы, методы и приёмы проекционного черчения; способы графического представления технологического оборудования и выполнения технологических схем;	Работы с конструкторской документацией

	читать чертежи и схемы;	правила выполнения и чтения конструкторской документации;
	оформлять конструкторскую документацию в соответствии с действующей нормативно	требования Единой системы конструкторской документации (ЕСКД) к оформлению и составлению чертежей и схем.

1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные знания, умения, навыки (если указаны ПК)	№, наимено- вание темы	Объем ча- сов	Обоснование включения в рабо- чую программу
	-	-	-	-

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах (2 к. 3 сем.)	В т.ч. в форме практ. под- готовки
Учебные занятия, в том числе:	58	48
- теоретического обучения	10	-
- лабораторных и практических занятий	48	48
Самостоятельная работа	4	4
Консультации	-	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2	-
Всего	64	52

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.01 «Инженерная графика»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, графических и практических работ, самостоятельная работа студентов		Объем часов	Осваиваемые элементы компетенций
1	2		3	4
2курс 3 семестр -64/52ПП				
Раздел 1 Оформление чертежей и геометрическое черчение			20/18ПП	
Тема 1.1 Правила оформления чертежей	Содержание учебного материала		2	
		Введение в курс. Понятия о стандартах ЕСКД Содержание курса, его цели и задачи. Значимость чертежей в профессии. История развития чертежа. Роль чертежей в машиностроении. ЕСКД - Государственные стандарты на составление и оформление чертежей. Инструменты и материалы для черчения. Формат. Типы линий чертежа. Масштабы чертежа	2	ПК1.1 ОК 01
	В том числе практических и лабораторных занятий:		-	
	Практические занятия		8	
	1.	Выполнение упражнений «Линии чертежа»	2 ПП	ПК1.1 ОК 01
	2.	Освоение формы и содержание основных надписей конструкторских документов	2 ПП	
	3.	Освоение требований к простановке размеров на чертежах	2 ПП	
	4.	Выполнение чертежа плоского контура детали в масштабе с нанесением размеров	2 ПП	
	В том числе самостоятельная учебная работа обучающихся		-	
	Тема 1.2. Геометрические построение. Правила вычерчивания контуров	Содержание учебного материала		-
В том числе практических и лабораторных занятий:		-		
Практические занятия		8		
5.		Выполнение чертежей деталей с применением правил деления окружностей	2 ПП	ПК1.1 ОК 01
6.		Выполнение чертежа детали, содержащего уклоны, конусы, сопряжения	2	

			ПП	
	7.	Выполнение чертежа детали с прямолинейными и криволинейными очертаниями	4 ПП	
	В том числе самостоятельная учебная работа обучающихся		2	
	1	Выполнение чертежа детали с соблюдением правил оформления по ЕСКД	2 ПП	ПК1.1, ОК 01
Раздел 2 Проекционное черчение			16/14 ПП	
Тема 2.1 Чертежи в системе прямоугольной	Содержание учебного материала		2	
		Законы, методы и приёмы проекционного черчения. Плоскости проекций. Получение комплексного чертежа.	2 ПП	ПК1.1, ОК 01
	В том числе практических и лабораторных занятий:		-	
	Практические занятия		10	
	8.	Построение прямоугольных проекций геометрических тел	2 ПП	ПК1.1 ОК 01
	9.	Анализ геометрической формы модели	2 ПП	
	10.	Построение комплексного чертежа детали	4 ПП	
	11.	Построение третьей проекции модели по двум заданным	2 ПП	
	В том числе самостоятельная учебная работа обучающихся		-	
Тема 2.2 Аксонетрические проекции	Содержание учебного материала		2	
		Понятия аксонетрических проекций. Виды аксонетрических проекций. Расположения осей и правила построения аксонетрических проекций. Аксонетрические проекции плоских фигур.	2	ПК1.1, ОК 01
	В том числе практических и лабораторных занятий:		-	
	Практические занятия		2	
	12	Выполнение изометрической проекции	2	
	В том числе самостоятельная учебная работа обучающихся			
Раздел 3. Машиностроительное черчение			26/20ПП	
Тема 3.1	Содержание учебного материала		2	

Основные положения машиностроительного черчения		ГОСТ 2.305-68 – Изображения. Системы расположения изображений. Основные виды на чертежах. Сечения и разрезы, и правила их построения. Графическое обозначение материалов в сечениях.	2	ПК1.1, ОК 01
	В том числе практических и лабораторных занятий:		-	
	Практические занятия		6	
	13.	Выполнения простых разрезов	2 ПП	ПК1.1, ОК 01
	14.	Выполнения сложных разрезов	2 ПП	
	15.	Выполнение чертежей, содержащих соединение части вида и разреза	2 ПП	
	В том числе самостоятельная учебная работа обучающихся		-	
Тема 3.2 Графическое представление технологического оборудования	Содержание учебного материала		-	
		Чертежи общего вида. Сборочные чертежи и правила их выполнения. Спецификация сборочного чертежа	1	ПК1.1, ОК 01
	В том числе практических и лабораторных занятий:		-	
	Практические занятия		10	
	16.	Выполнение сборочного чертежа на формате А3	6 ПП	ПК1.1, ОК 01
	17.	Выполнение спецификации к сборочному чертежу	2 ПП	
	18.	Чтение сборочного чертежа и спецификации технологического оборудования	2 ПП	
	Контрольная работа			
	В том числе самостоятельная учебная работа обучающихся			
Тема 3.3 Технологические схемы	Содержание учебного материала		1	
	1	Понятие и назначение схем. Классификация схем. Примеры обозначений. Общие требования к выполнению схем по ГОСТ 2.701	1	
	В том числе практических и лабораторных занятий:		-	
	Практические занятия		4	
	19.	Выполнение схемы 4хволковой клетки с печными моталками.	4 ПП	ПК1.1, ОК 01
	В том числе самостоятельная учебная работа обучающихся		2	
	2.	Выполнение и чтение чертежей по специальности.	2 ПП	ПК1.1, ОК 01
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета			2	

Итого за 3 семестр	64/52	
Итого по дисциплине	64/52	

2.3. Курсовой проект (работа)

Выполнение курсового проекта (работы) по дисциплине не предусмотрено в учебном плане.

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально техническое обеспечение

Кабинет «Инженерной графики», оснащенный в соответствии с Приложением 4 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

Основные источники

1. Вышнепольский, И. С. Черчение : учебник / И. С. Вышнепольский, В. И. Вышнепольский. - 3-е изд., испр. - Москва : ИНФРА-М, 2019. - 400 с. – ISBN 978-5-16-005474-2.
2. Василенко, Е. А. Техническая графика : учебник для СПО / Е. А. Василенко, А. А. Чекмарев. - Москва : ИНФРА-М, 2017. - 271 с. – (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-5-16-005145-1.

Дополнительные источники

3. Волошинов, Д. В. Инженерная компьютерная графика : учебник для СПО / Д. В. Волошинов, В. В. Громов. - Москва : Академия, 2020. - 208 с. - (Профессиональное образование, ТОП 50). - ISBN 978-5-4468-8583-1.
4. Бродский, А. М. Черчение (металлообработка) : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / А. М. Бродский, Э. М. Фазлулин, В. А. Халдинов. - 12-е изд., стереотип. – Москва : Академия, 2017. - 400 с. - ISBN 978-5-4468-4250-6.
5. Куликов, В. П. Инженерная графика : учебник / В. П. Куликов, А. В. Кузин – 5-е изд. - Москва : ФОРУМ - ИНФРА-М, 2016. - 368 с. – ISBN 578-5-91134-587-7.
6. Пуйческу, Ф.И. Инженерная графика : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / Ф.И. Пуйческу, С.Н. Муравьев, Н.А. Чванова. - 4-е изд., стер. - Москва : Академия, 2014. - 320 с. – ISBN 978-5-7695-9855-5.

Интернет-источники

1. Единая система конструкторской документации» // Научно-учебный центр Робототехника: [сайт]. – URL: www.robot.bmstu.ru. (дата обращения: 17.11.2025).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
Знает		
законы, методы и приёмы проекционного черчения;	выполняет прямоугольные проекции геометрических тел, комплексные чертежи технических деталей;	Текущий контроль: – оценка устных ответов; – оценка выполнения практических заданий № 5,6,7,8,9,10,11;

		- оценивание выполнения самостоятельных (внеаудиторные) заданий №1
способы графического представления технологического оборудования и выполнения технологических схем	выполняет графические изображения технологического оборудования и технологические схем;	Текущий контроль: – оценка устных ответов; – оценка выполнения практических заданий № 13,14,15,16,19; - оценивание выполнения самостоятельных (внеаудиторные) заданий №1,2
правила выполнения и чтения конструкторской документации;	Выполняет и читает чертежи и схемы;	Текущий контроль: – оценка устных ответов; – оценка выполнения практических заданий № 1,2,3,4,16,19; - оценивание выполнения самостоятельных (внеаудиторные) заданий №1,2
требования Единой системы конструкторской документации (ЕСКД) к оформлению и составлению чертежей и схем.	оформляет конструкторскую документацию в соответствии с требованиями ЕСКД	Текущий контроль: – оценка устных ответов; – оценка выполнения практических заданий № 1,2,3,4,16,19; - оценивание выполнения самостоятельных (внеаудиторные) заданий №1,2
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета = 3 семестр		

государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Свердловской области
«Полевской многопрофильный техникум им. В.И. Назарова»»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

для специальности среднего профессионального образования

22.02.11 «Обработка металлов в металлургическом производстве»

Направленность «Обработка металлов давлением»

(программа подготовки специалистов среднего звена)
(на базе основного общего образования)

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.02 «Информационные технологии в профессиональной деятельности» разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом по специальности среднего профессионального образования 22.02.11 «Обработка металлов в металлургическом производстве» Направленность «Обработка металлов давлением» (Утв.Минпросвещение РФ от 10.07.2025 №526).

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ...	4
1.1 <i>Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы</i>	<i>4</i>
1.2. <i>Планируемые результаты освоения дисциплины</i>	<i>4</i>
1.3 <i>Обоснование часов вариативной части ОПОП-П.....</i>	<i>5</i>
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
2.1. <i>Трудоемкость освоения дисциплины</i>	<i>6</i>
2.2 <i>Содержание дисциплины</i>	<i>7</i>
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	10
3.1. <i>Минимальное материально-техническое обеспечение.....</i>	<i>10</i>
3.2. <i>Учебно-методическое обеспечение</i>	<i>10</i>
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.....	11

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.02 «ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

1.1 Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы:

Цель дисциплины ОП.02 «Информационные технологии в профессиональной деятельности» обеспечение прочного и сознательного овладения студентами основ знаний о процессах получения, преобразования, передачи, хранения информации; раскрытие значения информационных процессов в формировании современной научной картины мира, роли глобальной сети в развитии современного информационного общества, привитие навыков сознательного и рационального использования изученных программных продуктов и средств поиска информации с помощью глобальной сети интернет в своей учебной, а затем профессиональной деятельности.

Дисциплина ОП.02 «Информационные технологии в профессиональной деятельности» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины:

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте	-
ОК 02	применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач	современные средства и устройства информатизации, порядок их применения	-
	использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности	формат оформления результатов поиска информации	-
	использовать различные цифровые средства для решения профессиональных	программное обеспечение в профессиональной	-

	задач	деятельности, в том числе цифровые средства	
ОК 03	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности	правила разработки презентации	-
ПК 1.3	работать с технологической, конструкторской, организационно-распорядительной документацией, справочниками и другими информационными источниками; применять документацию систем качества	оформление учетной и технической документации;	Оформления учетной и технической документации средствами прикладных программ
ПК 1.4	рассчитывать по принятой методологии основные технико-экономические показатели работы коллектива;	расчет технико-экономических показателей	Расчета технико-экономических показателей
ПК 2.3	работать с технологической, конструкторской, организационно-распорядительной документацией, справочниками и другими информационными источниками;	требования стандартов и технических условий	Составления технологической, конструкторской, организационно-распорядительной документации
ПК 3.4	анализировать и осуществлять технологический процесс обработки металлов давлением с использованием автоматизированной системы управления, компьютерных и телекоммуникационных средств	основы автоматизации производственных процессов и процессов контроля качества продукции	Оформления документации средствами САПР

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. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах (2 курс 4 с.)
Учебные занятия	64
Теоретические занятия	10
Практические занятия	52
Лабораторные занятия	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2
Самостоятельная работа	4
В т.ч. в форме практической подготовки	48
Курсовая работа (проект)	
Всего	68

2.2 Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий, курсовая работа (проект)	Объем, ак. ч. /в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
2 курс 4 семестр			
Раздел 1. Информационные технологии и системы		8/0 ПП	
Тема 1.1. Информация и информационные технологии	Содержание	6	
	Введение. Инструктаж по ТБ. Цели и задачи дисциплины. Представление об информационном обществе. Роль информатизации в развитии общества. Информационный потенциал общества. Информационные ресурсы.	1	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ПК 2.3
	Информационные технологии. Формы представления информации. Информационные процессы.	1	
	В том числе практических и лабораторных работ	4	
	ПЗ №1 «Определение программной конфигурации ВМ. Работа с файлами и папками в операционной системе»	2	
	ПЗ №2 «Работа со справочно-правовой системой»	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 1.2. Технические средства	Содержание	2	
	Технические средства реализации информационных систем. Автоматизированное рабочее место специалиста. Принципы построения. Достоинства и недостатки. Периферийное компьютерное оборудование.	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03
	В том числе практических и лабораторных работ	-	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Раздел 2. Аппаратное и программное обеспечение ПК		32/26 ПП	
Тема 2.1. Использование текстового редактора для решения профессиональных задач.	Содержание	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ПК 1.3 ПК 2.3
	Назначение и классификация программного обеспечения. Системное, инструментальное и прикладное программное обеспечение. Пакеты прикладных программ для решения профессиональных задач. Установка, конфигурирование и модернизация прикладного программного обеспечения.	1	
	Текстовый процессор: назначение и функциональные возможности. Интерфейс программы; работа с документом (создание, открытие, сохранение, печать); редактирование и форматирование документа.	1	

	В том числе практических и лабораторных работ	10	
	ПЗ №3 «Текстовый процессор: назначение и функциональные возможности; редактирование и форматирование документа, работа с таблицами»	4 ПП	
	ПЗ №4 «Использование графических возможностей текстового процессора для создания схем».	2 ПП	
	ПЗ №5 «Создание конструкторской и технической документации средствами текстового процессора»	2 ПП	
	ПЗ №6 «Создание комплексного текстового документа»	2 ПП	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2.2. Использование электронных таблиц для решения профессиональных задач.	Содержание	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ПК 1.4
	Электронные таблицы - назначение, возможности. Основные компоненты ЭТ. Операции в электронных таблицах.	2	
	В том числе практических и лабораторных работ	10	
	ПЗ №7 «Создание и оформление таблиц в табличном редакторе. Ввод и использование формул и функций для решения профессиональных задач».	2 ПП	
	ПЗ №8 «Организация расчетов. Решение экономических задач»	2 ПП	
	ПЗ №9 «Построение диаграмм и графиков»	4 ПП	
	ПЗ №10 «Комплексная работа в табличном редакторе»	2 ПП	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2.3. Основы работы с мультимедийной информацией. Системы компьютерной графики.	Содержание	2	ОК 03
	Понятие мультимедиа. Объекты мультимедиа. Назначение и основные возможности редактора презентаций	1	
	Растровая, векторная графика. Форматы графических данных; средства обработки растровой графики; средства обработки векторной графики.	1	
	В том числе практических и лабораторных работ	6	
	ПЗ №11 «Создание презентации»	2 ПП	
	ПЗ №12 «Добавление звука и видео в презентации. Настройка анимации»	2 ПП	
	ПЗ №13 «Создание схем средствами растровой и векторной графики»	2 ПП	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Раздел 3. Автоматизированная обработка информации		28/22 ПП	
Тема 3.1. Система автоматизированного проектирования	Содержание		ОК 01 ОК 02 ОК 03 ПК 1.4 ПК 2.3 ПК 4.3
	Назначение, возможности, области применения САПР. Интерфейс системы. Типы документов и файлов. Концепция сквозного проектирования в САПР.	-	
	В том числе практических и лабораторных работ	22	
	ПЗ №14 «Построение и редактирование геометрических объектов. Нанесение размеров».	2 ПП	
	ПЗ №15 «Построение чертежа в трех проекциях».	2 ПП	
	ПЗ №16 «Построение объемного тела смещением».	4 ПП	

	ПЗ №16 «Построение объемного тела вращением».	4 ПП	
	ПЗ №17 «Построение сечений и разрезов тела».	2 ПП	
	ПЗ №18 «Оформление сборочного чертежа сварной конструкции».	2 ПП	
	ПЗ №19 «Оформление конструкторской документации. Спецификации».	4 ПП	
	ПЗ №20 «Комплексная работа в САПР»	2 ПП	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	4	
	СР №1 Построение сборочного чертежа и оформление конструкторской документации творческой модели	2	
	СР №2 Разработка презентации на тему: «САПР».	2	
	Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2	
Курсовая работа (проект)		-	
Всего		68	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Минимальное материально-техническое обеспечение

Реализация программы дисциплины осуществляется в учебном кабинете «Информатики и информационных технологий».

Оборудование учебного кабинета:

- рабочие места студентов и преподавателя с персональным компьютером с лицензионным программным обеспечением;
- компьютеры по количеству студентов;
- мультимедийный проектор;
- учебно-справочная литература.

Технические средства обучения:

- мультимедийный проектор,
- персональный компьютер.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Михеева, Е. В. Практикум по информационным технологиям в профессиональной деятельности : учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования / Е. В. Михеева, О. И. Титова. - 2-е изд., стер. – Москва : Академия, 2020. - 288 с. - (Профессиональное образование. ТОП50). – ISBN 978-5-4468-6563-5.
2. Оганесян, В. О. Информационные технологии в профессиональной деятельности : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / В. О. Оганесян, А. В. Курилова. - 2-е изд., стер. - Москва : Академия, 2018. - 224 с. - (Профессиональное образование. Топ 50). – 978-5-4468-6134-7.

3.2.2. Дополнительные источники

3. Волошилов, Д.В. Инженерная компьютерная графика: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования/ Д.В. Волошинов, В.В. Громов. – М.: Издательский центр «Академия», 2020. – 208 с. ISBN 978-5-4468-8583-1
4. Михеева, Е. В. Информатика : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / Е. В. Михеева, О. И. Титова. - 2-е изд., стер. - Москва : Академия, 2018. - 400 с. - (Профессиональное образование. ТОП50). – ISBN 978-5-4468-6564-2.
5. Михеева, Е. В. Информатика. Практикум : учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования / Е. В. Михеева, О. И. Титова. - 2-е изд., стер. – Москва : Академия, 2018. - 224 с. – (Профессиональное образование. Топ 50). – ISBN 978-5-4468-6279-5.
6. Угринович, Н. Д. Информатика. Практикум : учебное пособие для СПО / Н. Д. Угринович. - Москва : КНОРУС, 2018. - 264 с. - (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-5-406-06186-2
7. Угринович, Н. Д. Информатика: учебник для СПО / Н. Д. Угринович. – Москва : КНОРУС, 2018. - 378 с. - (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-5-406-06180-0.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Показатели освоённости компетенций</i>	<i>Методы оценки</i>
Знает: - основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте	Демонстрирует знания основных источников информации и ресурсов для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте	Диагностика (тестирование, разноуровневые задания, устный опрос) Экспертное наблюдение выполнения практических работ №1,2
- современные средства и устройства информатизации, порядок их применения	Демонстрирует знания современных средств и устройств информатизации, порядок их применения	
- формат оформления результатов поиска информации	Демонстрирует знания формата оформления результатов поиска информации	Экспертное наблюдение выполнения практических работ №2-10
- правила разработки презентации	Демонстрирует знания правил разработки презентации	Экспертное наблюдение выполнения практических работ №11-13
- расчет технико-экономических показателей	Демонстрирует знание расчетов технико-экономических показателей	Экспертное наблюдение выполнения практических работ №7-10
- требования стандартов и технических условий	Демонстрирует знания действующей нормативно-технической документации по специальности	Экспертное наблюдение выполнения практической работы №3
- основы автоматизации производственных процессов и процессов контроля качества продукции	Демонстрирует умения основ автоматизации производственных процессов и процессов контроля качества продукции	Экспертное наблюдение выполнения практических работ №14-20
Умеет: - выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы	Демонстрирует умения по выявлению и эффективному поиску информации, необходимой для решения задачи и/или проблемы	Экспертное наблюдение выполнения практических работ №1,2
- применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач	Демонстрирует умения применения средств информационных технологий для решения профессиональных задач	Экспертное наблюдение выполнения практических работ №1-20
- использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности	Демонстрирует умения использования современного программного обеспечения в профессиональной деятельности	Экспертное наблюдение выполнения практических работ №1-20
- использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	Демонстрирует умения использования различных цифровых средств для решения профессиональных задач	Экспертное наблюдение выполнения практических работ №3-20
- определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности	Демонстрирует умения по определению актуальности нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности	Экспертное наблюдение выполнения практических работ №2
- работать с технологической,	Демонстрирует умения работать с	Экспертное наблюдение

конструкторской, организационно-распорядительной документацией, справочниками и другими информационными источниками	технологической, конструкторской, организационно-распорядительной документацией, справочниками и другими информационными источниками	выполнения практических работ №7-10, 14-20
- рассчитывать по принятой методологии основные технико-экономические показатели работы коллектива	Демонстрирует умения рассчитывать по принятой методологии основные технико-экономические показатели работы коллектива	Экспертное наблюдение выполнения практических работ №7-10
- анализировать и осуществлять технологический процесс обработки металлов давлением с использованием автоматизированной системы управления, компьютерных и телекоммуникационных средств	Демонстрирует умения анализировать и осуществлять технологический процесс обработки металлов давлением с использованием автоматизированной системы управления, компьютерных и телекоммуникационных средств	Экспертное наблюдение выполнения практических работ №14-20
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		

государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Свердловской области
«Полевской многопрофильный техникум им. В.И. Назарова»»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ

для специальности

22.02.11 Обработка металлов в металлургическом производстве

Направленность: «Обработка металлов давлением»

*(программа подготовки специалистов среднего звена)
(на базе основного общего образования)*

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.03 «Материаловедение» разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом по специальности среднего профессионального образования 22.02.11 Обработка металлов в металлургическом производстве (утв. приказом Минпросвещения России от 10.07.2025 г. № 528).

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика	
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	4
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины.....	4
1.3 Обоснование часов вариативной части ОПОП-П.....	5
2. Структура и содержание дисциплины	5
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	5
2.2. Содержание дисциплины.....	6
2.3. Курсовой проект (работа)	11
3. Условия реализации дисциплины.....	11
3.1. Материально-техническое обеспечение	11
3.2. Учебно-методическое обеспечение	11
4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины	12

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.02 «МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Учебная дисциплина ОП.03 Материаловедение является обязательной частью общепрофессионального цикла ПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 22.02.11 Обработка металлов в металлургическом производстве.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 03, ОК 04.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ПК, ОК,	Умения	Знания	Владеть навыками
ОК 01	Распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте	Актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить	
	Владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах	Алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях	
	Реализовывать составленный план	Методы работы в профессиональной и смежных сферах	
ПК 3.1. Выполнять расчеты параметров и показателей процессов термической обработки металлов, работы оборудования, характеристик продукции.	-Использовать нормативную документацию и справочную литературу	Характеристики марок сталей; методики расчета и подбора параметров и показателей термической обработки металлов	
ПК 3.5 Производить	Выбирать методы контроля качества выпускаемой продукции	Фазовые превращения, структура и свойства металлов; методы	

оценку качества выпускаемой продукции.		термической обработки;	
ПК 2.2. Выбирать режим обработки металлов давлением в соответствии с технологической инструкцией	Использовать схемы и карты технологического процесса; обосновать выбор режима обработки металлов давлением для определенного вида металлопродукции	Структура и свойства металлов;	

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

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах 2 курс 4 с.	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	78	64
- теоретические занятия	32	
- практические занятия	46	
- лабораторные занятия	-	-
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная учебная работа	-	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета (2 семестр)	2	-
Всего	80	64

2.2 Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
	1 курс 1 семестр - 34 / ПП		
Раздел 1 Строение и свойства металлов		14/14ПП	ОК 1 ПК 2.9 ПК 2.10
Тема 1.1 Строение и кристаллизация металлов и сплавов	Содержание учебного материала	6	
	1. Атомно-кристаллическое строение металлов. Дефекты кристаллического строения металлов: понятие об аморфном и кристаллическом веществе. Кристаллическое строение металлов. Кристаллические решетки. Точечные, линейные и поверхностные несовершенства, их связь с механическими свойствами металлов.	2 ПП	
	2. Анизотропия свойств металлов. Аллотропия металлов: анизотропия свойств металлов. Аллотропические (полиморфные) превращения в металлах. Критические точки металлов. Аллотропия железа, её значение. Критические точки железа	2 ПП	
	3. Закономерности кристаллизация металлов, кривые охлаждения при кристаллизации: понятие о кристаллизации. Кривые охлаждения при кристаллизации, их построение при термическом анализе металлов. Теория кристаллизации Д.К. Чернова. Механизм и скорость кристаллизации. Факторы, влияющие на величину и форму зерна.	2 ПП	
	В том числе практических и лабораторных занятий	-	
	В том числе самостоятельная учебная работа обучающихся	-	
Тема 1.2. Свойства	Содержание учебного материала	-	

металлов и сплавов	В том числе практических и лабораторных занятий	8	
	Практическое занятие №1. Анализ свойств металлов и сплавов: физические, химические, механические, технологические, эксплуатационные свойства металлов и сплавов	4 ПП	
	Практическое занятие №2 Анализ способов испытаний металлов на твердость различными методами	4 ПП	
	В том числе самостоятельная учебная работа обучающихся	-	
Раздел 2. Классификация железоуглеродистых материалов (начало)		20/20ПП	ОК 1 ПК 2.9 ПК 2.10
Тема 2.1 Железоуглеродистые сплавы	Содержание учебного материала:	4	
	1. Диаграмма состояния железо-цементит: фазы, превращения.	2 ПП	
	2. Диаграмма состояния железографит: фазы превращения.	2 ПП	
	В том числе практических и лабораторных занятий	8	
	Практическое занятие №3 Определение сплава, состава и количественного соотношения жидкой и твердой фаз в процессе кристаллизации.	4 ПП	
	Практическое занятие 4. Анализ микроструктуры железоуглеродистых сплавов в равновесном состоянии (стали, чугуны).	4 ПП	
	В том числе самостоятельная учебная работа обучающихся	-	
Тема 2.2 Углеродистые стали	Содержание учебного материала	2	
	1. Виды конструкционных материалов и требования, предъявляемые к ним. Классификация углеродистых сталей. Назначение и свойства, маркировка сталей по ГОСТу. Область применения.	2 ПП	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическое занятие №5 Анализ принципов классификации и маркировки стали. Расшифровка марок углеродистых сталей	2 ПП	
	В том числе самостоятельная учебная работа обучающихся	-	
	Содержание учебного материала	2	
	1. Понятие "легирующий" элемент. Влияние легирующих элементов на свойства	2	

Тема 2.3 Легированные стали	сталей. Классификация легированных сталей по химсоставу, способу производства, качеству, структуре, назначению. Маркировка по ГОСТу. Область применения	ПП	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическое занятие №6 Анализ принципов классификации и маркировки легированных сталей. Расшифровка марок легированных сталей	2 ПП	
	В том числе самостоятельная учебная работа обучающихся	-	
Итого за I семестр		34/34ПП	
1 курс 2 семестр			
Раздел 2. Классификация железоуглеродистых материалов (продолжение)		10/ 6 ПП	
Тема 2.4. Специальные стали	Содержание учебного материала	4	
	1. Нержавеющие, магнитные, с высоким электрическим сопротивлением, с заданным температурным коэффициентом линейного расширения, с заданным коэффициентом теплового расширения, с заданными упругими свойствами, с заданными износостойкими свойствами. Маркировка, химический состав, назначение. Область применения	4ПП	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическое занятие №7 Анализ принципов классификации и маркировки легированных сталей. Расшифровка марок легированных сталей	2 ПП	
	В том числе самостоятельная учебная работа обучающихся	-	
Тема 2.5 Чугуны	Содержание учебного материала	2	
	Виды чугунов. Назначение и свойства, маркировка чугунов по ГОСТу. Область применения	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическое занятие №8 Анализ принципов классификации и маркировки чугунов. Расшифровка марок чугунов и их классифицирование	2	
	В том числе самостоятельная учебная работа обучающихся	-	
Раздел 3 Термическая и химико- термическая обработка сплавов		16/16ПП	

Тема 3.1 Технология термической обработки стали	Содержание учебного материала	4	ОК 1 ПК 2.8 ПК 2.10
	1. Понятие о термической обработке. Влияние температуры нагрева, времени выдержки и скорости охлаждения на структуру и свойства стали Понятие о термообработке сталей, её влияние на их свойства. Обозначение критических точек при нагреве и охлаждении сталей. Превращение в сталях при нагреве, его механизм. Рост зерна аустенита при нагреве. Понятие о наследственной зернистости стали. Дефекты нагрева	4 ПП	
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	Практическое занятие №9 Анализ режимов термообработки для сплава в зависимости от содержания углерода.	2 ПП	
	Практическое занятие №10 Подбор режимов термообработки для заданной детали с определенной толщиной или диаметром.	2 ПП	
	В том числе самостоятельная учебная работа обучающихся	-	
Тема 3.2 Химико-термическая обработка	Содержание учебного материала :		
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	Практическое занятие № 11 . Анализ способов химико-термической обработки металлов. Виды химико-термической обработки	4 ПП	
	В том числе самостоятельная учебная работа обучающихся	-	
Тема 3.3 Коррозия металлов	Содержание учебного материала	2	
	1. Понятие о коррозии металлов. Типы коррозии. Способы защиты металлов и сплавов от коррозии	2 ПП	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическое занятие №12 Анализ видов коррозии и причин ее возникновения, способов защиты от коррозии	2 ПП	
	В том числе самостоятельная учебная работа обучающихся	-	
Раздел 4. Цветные металлы и сплавы		10/4ПП	
Тема 4.1 Характеристика цветных металлов и сплавов	Содержание учебного материала	6	ОК 1 ПК 2.9
	Медные сплавы. Латунь. Бронзы. Сплавы на основе меди, разновидности, применение, технология получения, маркировка, требования.	4	
	Алюминиевые, титановые и магниевые сплавы Алюминий , титан и магний: сплавы на их основе, разновидности, применение, технология получения, маркировка, требования.	2	

	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	Практическое занятие №13 Расшифровка марок сплавов цветных металлов	4 ПП	
	В том числе самостоятельная учебная работа обучающихся	-	
Раздел 5. Композиционные материалы		8/ 4ПП	ОК 1 ПК 2.8
Тема 5.1. Композиционные материалы. Полимеры.	Содержание учебного материала	-	
	В том числе практических и лабораторных занятий	8/4ПП	
	Практическое занятие №14 Классификация и анализ свойства композиционных материалов	4ПП	
	Практическое занятие №15 Классификация и анализ свойств пластмасс	4	
	Дифференцированный зачет	2	
	Итого за 4 семестр:	46/30ПП	
	Всего по дисциплине:	80/64ПП	

2.3. Курсовой проект (работа)

Выполнение курсового проекта (работы) по дисциплине не предусмотрено в учебном плане.

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально техническое обеспечение

Реализация программы дисциплины осуществляется в учебном кабинете «Материаловедение». Мастерских и лабораторий не предусмотрено.

Оборудование учебного кабинета:

- рабочие места по количеству студентов;
- рабочее место преподавателя;
- демонстрационное оборудование.

Технические средства обучения:

- компьютер;
- мультимедийные средства

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1 Основные источники:

Основные источники:

1. Адаскин, А.М. Материаловедение и технология материалов : учебное пособие / А. М. Адаскин. В. М. Зуев. - 2-е изд. - Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2022. - 335 с. - (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-00091-756-5 (ФОРУМ). - 978-5-16-017066-4 (ИНФРА-М).- Текст: непосредственный.

2. Лабораторный практикум по материаловедению в машиностроении и металлообработке : учеб. пособие для студ. учреждения сред. проф. образования / [В.Н. Заплатин, Ю. И. Сапожников, А. В. Дубов, Е. М. Духнеев]; под ред. В. Н. Заплатина. - 5-е изд., стереотип. - Москва : Академия, 2019. - 240 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-4468-8195-6. . – Текст : непосредственный.

Дополнительные источники:

1. Белов, Н.А. Материаловедение. Технология конструкционных материалов. Диаграммы состояния трех- и четырехкомпонентных систем: лабораторный практикум / Н.А. Белов. – МИСиС, 2018. – 84 с.; – Библиогр.: с. 80–82. – ISBN 978-5-4687-0417-2. – Текст : непосредственный.

2. Гадалов, В.Н. Материаловедение и металловедение: учебное пособие / В.Н. Гадалов, В.Р. Петренко, С.В. Сафонов. – Инфра-инженерия, 2020. – 308 с.; – Библиогр.: с. 292–306. – ISBN 978-5-9729-0625-3. – Текст : непосредственный.

3. Давыдов, С.В. Материаловедение и технология конструкционных материалов: учебное пособие / С.В. Давыдов, Р.А. Богданов. – Инфра-инженерия, 2020. – 256 с.; – Библиогр.: с. 246–254. – ISBN 978-5-9729-0416-7. – Текст : непосредственный.

4. Дедюх, Р.И. Материаловедение и технологии конструкционных материалов: учебное пособие / Р.И. Дедюх. – Юрайт, 2016. – 170 с.; – Библиогр.: с. 158–167. – ISBN 978-5-9916-6526-1. – Текст : непосредственный.

5. Моисеев, О.Н. Практикум по дисциплине «Материаловедение. Технология конструкционных материалов». Учебное пособие. В 2 частях. Часть 1. Материаловедение / О.Н. Моисеев, Л.Ю. Шевырев, П.А. Иванов. – Директмедиа Паблишинг, 2020. – 150 с.; – Библиогр.: с. 148–149. – ISBN 978-5-4499-0366-2. – Текст : непосредственный.

Интернет-ресурсы:

1. Основы материаловедения (материалообработка): учебник для студентов учреждений сред проф. образ./ под ред. В.Н. Заплатина. Москва: Издательский центр «Академия». – 2017. – 272 с. ISBN 978-5-4468-4122-6.- URL:

2. Студенческие реферативные статьи и материалы. Диаграмма состояния «Железо-цементит».-URL:

https://studref.com/518019/prochie/diagramma_sostoyaniya_zhelezo_tsementit

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
Знает		
закономерности процессов кристаллизации и структурообразования металлов и сплавов,	Демонстрирует знания закономерности процессов кристаллизации структурообразования металлов сплавов.	Письменный/устный опрос Экспертное наблюдение освоения темы 1.1
основы их термообработки	Называет виды термообработки и процессы, протекающие при термообработке.	Письменный/устный опрос Экспертное наблюдение выполнения практических работ №9-11 Экспертное наблюдение усвоения материала раздела №3
способы защиты металлов от коррозии;	Применяет знания способов защиты металлов от коррозии и видов материалов, обеспечивающие защиту металлов от коррозии.	Письменный/устный опрос Экспертное наблюдение выполнения практических работ №12
классификацию и способы получения композиционных материалов	Демонстрирует знания классификации композиционных материалов. Называет способы получения композиционных материалов.	Письменный/устный опрос Экспертное наблюдение усвоения материала темы 4.1 Экспертное наблюдение выполнения практических работ №14
принципы выбора конструкционных материалов для их применения в производстве; строение и свойства металлов, методы их исследования	Демонстрирует знания в выборе конструкционных материалов для их применения в производстве при различных условиях и назначениях	Письменный/устный опрос Экспертное наблюдение выполнения практических работ № 5-8,13 Экспертное наблюдение усвоения материала темы 4.1,

		раздела 1.
классификацию материалов, металлов и сплавов, их области применения	Называет методы исследования металлов, демонстрирует знания строения и свойства металлов	Письменный/устный опрос Экспертное наблюдение выполнения практических работ №1,2
	Демонстрирует знания классификации материалов, металлов и сплавов. Называет области их применения	Письменный/устный опрос Экспертное наблюдение выполнения практических работ № 5-8,13-15
Умеет		
распознавать и классифицировать конструкционные и сырьевые материалы по внешнему виду, происхождению, свойствам;	Демонстрирует умения классификации конструкционных и сырьевых материалов по внешнему виду.	Письменный/устный опрос Экспертное наблюдение выполнения практических работ № 4-8,13-15
определять виды конструкционных материалов;	Производить классификацию материалов по внешнему виду, происхождению, свойствам.	Письменный/устный опрос Экспертное наблюдение выполнения практических работ № 4,14,15
выбирать материалы для конструкций по их назначению и условиям эксплуатации;	Различает и определяет виды конструкционных материалов	Письменный/устный опрос Экспертное наблюдение выполнения практических работ №4-8, 13-15
проводить исследования и испытания материалов;	Выбирает материалы для конструкций, учитывая их назначение и условия эксплуатации.	Письменный/устный опрос Экспертное наблюдение выполнения практических работ №4-8, 13-15
	Самостоятельно проводит исследования и испытания материалов с соблюдением правил техники безопасности.	Письменный/устный опрос Экспертное наблюдение выполнения практических работ -
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		

государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Свердловской области «Политехнический техникум»

Рабочая программа учебной дисциплины
ОСНОВЫ МЕТАЛЛУРГИЧЕСКОГО ПРОИЗВОДСТВА
для специальности

22.02.11 Обработка металлов в металлургическом производстве

Направленность: «Обработка металлов давлением»

*(программа подготовки специалистов среднего звена)
(на базе основного общего образования)*

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.04 «Основы металлургического производства» разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом по специальности среднего профессионального образования 22.02.11 Обработка металлов в металлургическом производстве (утв. приказом Минпросвещения России от 10.07.2025 г. № 528).

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ	3
1. Общая характеристика	4
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	4
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	4
1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П... ..	5
2. Структура и содержание дисциплины	5
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	6
2.2. Содержание дисциплины.....	7
2.3. Курсовой проект (работа)	10
3. Условия реализации дисциплины	10
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	10
3.2. Учебно-методическое обеспечение	10
4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины	10

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОСНОВЫ МЕТАЛЛУРГИЧЕСКОГО ПРОИЗВОДСТВА»

(наименование дисциплины)

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины ОП.04 «Основы металлургического производства»: обеспечивать формирование компетенций (элементов компетенций), необходимых для последующего освоения междисциплинарных курсов: ПМ.02 Ведение технологического процесса обработки металлов давлением (по выбору).

Учебная дисциплина ОП.04 «Основы металлургического производства» является обязательной частью общепрофессионального цикла ПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 22.02.11 Обработка металлов в металлургическом производстве. Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01.

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 должен¹:

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 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 - составлять план действия - определять необходимые ресурсы - владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах	- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить - порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности - алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях - методы работы в профессиональной и смежных сферах; - структуру плана для решения задач - основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном	-

¹ Берутся сведения, указанные по данному виду деятельности в п. 4.2.

	- реализовывать составленный план - оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	и/или социальном контексте	
<i>ПК 2.3.</i> Выполнять технологические операции при обработке металлов давлением	Применять нормативную и технологическую документацию, справочные и информационные источники; использовать информационные технологии при выполнении технологических операций	Сортамент продукции цехов обработки металлов давлением; виды и назначение технологических операций при обработке металлов давлением, характеристики применяемого оборудования	
<i>ПК 4.1.</i> Выполнять расчеты параметров технологических процессов обработки металлов давлением, работы оборудования, характеристик исходных заготовок и металлопродукции	Использовать типовые методики расчета параметров; применять информационные технологии для выполнения расчетов	Этапы технологического процесса обработки металлов давлением; применяемые технологические операции; основное и вспомогательное оборудование цеха обработки металлов давлением; параметры и характеристики исходной заготовки; требования нормативной документации к параметрам технологического процесса и металлопродукции	

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

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия, в том числе:	44	76
- теоретического обучения	34	36
- лабораторных и практических занятий	10	10
Самостоятельная работа	2	-
Консультации	--	-
Промежуточная аттестация в <i>дифференцированного зачета</i>	2	-
Всего	48	38

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий.		Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2		3	4
	I семестр – 34 часа (34ПП)			
Тема 1. Металлургическое топливо. Огнеупорные материалы	Содержание учебного материала		6	
	1	Топливо Понятие о топливе. Состав топлива. Значение отдельных составных частей топлива для процесса горения. Производство кокса	4ПП	ОК 01 ПК 2.7
	2	Огнеупорные материалы Понятие об огнеупорных материалах и их классификация. Свойства огнеупоров и требования, предъявляемые к ним. Основные огнеупоры: магнезитовые, доломитовые, хромомagneзитовые; их свойства и область применения	2 ПП	
	В том числе практических и лабораторных занятий:		2	
	Практическое занятие № 1. Определение количества и состава продуктов горения.		2 ПП	
	В том числе самостоятельная учебная работа обучающихся		-	
	Содержание учебного материала		10	
Тема 2. Материалы для производства чугуна. Подготовка руд к плавке	1	Сырые материалы для производства чугуна Общая характеристика железных руд, основные месторождения, состав. Флюсы. Подготовка руд к плавке: дробление, грохочение, обогащение, усреднение, окускование	6 ПП	ОК 01 ПК 2.6 ПК 2.7
	2	Агломерационное производство Технологическая схема процесса агломерации. Физико-химические процессы, лежащие в основе процесса агломерации. Способы окускования руд.	2 ПП	
		Производство окатышей Технологическая схема процесса агломерации. Физико-химические	2	

		процессы, лежащие в основе процесса агломерации. Способы окускования руд.		
	В том числе практических и лабораторных занятий:		-	
	В том числе самостоятельная учебная работа обучающихся		-	
Тема 3. Производство чугуна	Содержание учебного материала		6	ОК 01 ПК 2.6 ПК.2.7
	1	Доменный процесс Шихтовые материалы доменного процесса. Теплотехнические и физико-химические закономерности протекания доменного процесса. Принцип работы доменной печи. Устройство доменной печи. Продукты доменной плавки	6 ПП	
	В том числе практических и лабораторных занятий:		-	
	В том числе самостоятельная учебная работа обучающихся		-	
	Содержание учебного материала		12	
Тема 4. Производство стали	1	Сталеплавильный процесс Шихта для производства стали. Теплотехнические и физико-химические закономерности протекания сталеплавильных процессов. Продукты сталеплавильного производства.	2 ПП	ОК 01 ПК 2.6 ПК.2.7
	2	Способы производства стали Производство стали в мартеновских печах Производство стали в конвертерах Производство стали в электропечах.	6 ПП	
	3	Обработка жидкого металла вне сталеплавильного агрегата. Классификация методов внепечной обработки. Технологические основы внепечной обработки. Обработка металла твердыми порошкообразными материалами. Агрегаты для внепечной обработки стали	2 ПП	
	4	Способы разливки стали. Разливка стали в изложницы. Виды изложниц. Непрерывная разливка стали (НРС).	2 ПП	
	В том числе практических и лабораторных занятий:		2	
	Практическое занятие № 2. Анализ структурной схемы процесса производства стали в мартеновской печи		2 ПП	
	В том числе самостоятельная учебная работа обучающихся		-	
				ОК 01 ПК 2.6

Тема 7. Литейное производство	Содержание учебного материала	-	ОК 01
	В том числе практических и лабораторных занятий:	6	
	Практическое занятие № 17. Анализ способов получения готовых изделий способом литья	6	
	В том числе самостоятельная учебная работа обучающихся: Составить конспект на тему «Литейное производство»	2	
	Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2	
Всего по дисциплине		48 /38ПП	

2.3. Курсовой проект (работа)

Выполнение курсового проекта (работы) по дисциплине не предусмотрено в учебном плане.

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Основ металлургического производства», оснащенный в соответствии с приложением 4 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Клим, О. Н. Основы металлургического производств : учебное пособие для среднего профессионального образования / О. Н. Клим. - Москва : Юрайт, 2022. - 168 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-534-13295-3.- Текст: непосредственный.

3.2.2 Дополнительные источники:

1. Андрюкова, Е.А. Металлургия. Остаточные напряжения в металлопродукции: учебное пособие / Е.А. Андрюкова, Г.В. Шимов. – Юрайт, 2018. – 248 с.; – Библиогр.: с. 232–248. – ISBN 978-5-534-06500-8. – Текст : непосредственный.

2. Буркин, С.П. Металлургия: учебник / С.П. Буркин, Г.В. Шимов. – Юрайт, 2018. – 248 с.; – Библиогр.: с. 240–247. – ISBN 978-5-5340-6503-9. – Текст : непосредственный.

3. Клим, О.Н. Основы металлургического производства: учебное пособие / О.Н. Клим. – Юрайт, 2020. – 168 с.; – Библиогр.: с. 160–168. – ISBN 978-5-534-13295-3. – Текст : непосредственный.

4. Колокольцев, В.М. Основы металлургического производства: учебник / В.М. Колокольцев. – Лань, 2020. – 616 с.; – Библиогр.: с. 582–614. – ISBN 978-5-8114-2486-3. – Текст : непосредственный.

5. Черноусов, П.И. Рециклинг. Технологии переработки и утилизации техногенных образований и отходов в черной металлургии: учебник / П.И. Черноусов. – МИСиС, 2018. – 428 с.; – Библиогр.: с. 401–427. – Текст : непосредственный.

3.3.3 Интернет-ресурсы:

1. Курс лекций «Основы металлургии». URL: https://www.researchgate.net/publication/338149514_OSNOVY_METALLURGII (дата обращения 10.11.2025г.).

2. Металлургический портал Metal Space. Общая металлургия: металлургическое производство: интерактивный учебник. URL: <https://metalspace.ru/education-career/osnovy-metallurgii.html> (дата обращения: 10.11.2025г.).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляются преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения студентами индивидуальных заданий.

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Знать		

природу химических реакций, используемых в металлургических производствах	знает природу химических реакций, используемых в металлургических производствах	Письменный/устный опрос Экспертное наблюдение выполнения практических работ №15 экзамен
теоретические основы технологий аглодоменного производства	знает теоретические основы технологий аглодоменного производства	Письменный/устный опрос Экспертное наблюдение выполнения практических работ №6-8 экзамен
теоретические основы кристаллизации и затвердевания стали	знает теоретические основы кристаллизации и затвердевания стали	Письменный/устный опрос Экспертное наблюдение выполнения практических работ №15 экзамен
принципы основных технологических процессов производства и обработки черных металлов, устройства и оборудование для их осуществления	ориентируется в принципах основных технологических процессов производства и обработки черных металлов, устройства и оборудование для их осуществления	Письменный/устный опрос Экспертное наблюдение выполнения практических работ № 7-14, 16-17 экзамен
Уметь		
анализировать условия протекания процессов получения и обработки черных и цветных металлов	умеет анализировать условия протекания процессов получения и обработки черных и цветных металлов	Письменный/устный опрос Экспертное наблюдение выполнения практических работ № 7-14, 16-17 Экзамен
анализировать химические реакции, используемые в металлургических производствах	умеет анализировать химические реакции, используемые в металлургических производствах	Письменный/устный опрос Экспертное наблюдение выполнения практических работ №7-14 экзамен
решать типовые задачи по основным разделам курса	решает типовые задачи по основным разделам курса	Письменный/устный опрос Экспертное наблюдение выполнения практических работ № 1-17 экзамен
использовать справочную литературу для выполнения расчетов	использует справочную литературу для выполнения расчетов	Письменный/устный опрос Экспертное наблюдение выполнения практических работ № 7-17 экзамен

государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Свердловской области
«Полевской многопрофильный техникум им. В.И. Назарова»»

Рабочая программа учебной дисциплины

Охрана труда и бережливое производство

для специальности

22.02.11 Обработка металлов в металлургическом производстве

Направленность: «Обработка металлов давлением»

*(программа подготовки специалистов среднего звена)
(на базе основного общего образования)*

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.05 «Охрана труда и бережливое производство» разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом по специальности среднего профессионального образования 22.02.11 Обработка металлов в металлургическом производстве (утв. приказом Мин. просвещения РФ от 10.07.2025 г. № 528).

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ	3
1. Общая характеристика	4
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	4
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	4
1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П... ..	6
2. Структура и содержание дисциплины	7
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	7
2.2. Содержание дисциплины.....	8
2.3. Курсовой проект (работа)	14
3. Условия реализации дисциплины	15
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	15
3.2. Учебно-методическое обеспечение	15
4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины	16

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Охрана труда и бережливое производство»

(наименование дисциплины)

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Целью изучения дисциплины ОП.05 «Охрана труда и бережливое производство» является формирование навыков использования средств и методов обеспечения безопасности жизнедеятельности в сфере профессиональной деятельности, а так же формирование знаний концептуальных основ бережливого производства и умений применения инструментов для решения задач профессиональной деятельности.

Учебная дисциплина ОП.05 «Охрана труда и бережливое производство» является обязательной частью общепрофессионального цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 22.02.11 Обработка металлов в металлургическом производстве.

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:

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 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 - составлять план действия - определять необходимые ресурсы - реализовывать составленный план.	- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить - алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях - методы работы в профессиональной и смежных сферах; - структуру плана для решения задач - основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте.	-

ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	- определять задачи для сбора информации; - структурировать получаемую информацию; - оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач, задач личностного развития и финансового благополучия; - использовать различные цифровые средства при решении профессиональных задач, задач личностного развития и финансового благополучия.	- информационные источники, применяемые в профессиональной деятельности; для решения задач личностного развития и финансового благополучия; - современные средства и устройства информатизации; - формат представления результатов поиска информации; - возможности использования различных цифровых средств при решении профессиональных задач, личностного развития и финансового благополучия.	-
ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	-моделировать производственный процесс и строить карту потока создания ценности; -применять методы диагностики потерь и устранять потери в процессах; -применять инструменты бережливого производства в соответствии со спецификой бизнес-процессов производства; -организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства.	-основы картирования потока создания ценности (создание карт целевого, идеального и текущего состояния потока создания ценности); -методы выявления, анализа и решения проблем производства; -принципы организации взаимодействия в цепочке процесса; -виды потерь и методы их устранения; -систему подачи предложений по улучшению в области повышения эффективности труда.	-

ПК.1.1 Определять готовность к работе основного и вспомогательного оборудования	-проверять исправность оборудования, применять средства индивидуальной защиты, пожаротушения, выполнять требования бирочной системы и нарядов – допусков; - в аварийных ситуациях действовать в соответствии с планом по локализации и ликвидации последствий аварий.	-типичные причины аварийных ситуаций (инцидентов), методы их предупреждения и устранения; -требования плана мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий на обслуживаемом участке; -требования бирочной системы, требования охраны труда на рабочем месте; -требования охраны труда, промышленной, экологической и пожарной безопасности.	-
ПК 1.3 Контролировать подачу энергоносителей на основное и вспомогательное оборудование	-выбирать наиболее эффективный вариант решения поставленных задач с учетом возможностей, ресурсов, рисков с целью достижения лучших результатов в производственной деятельности.	-концепцию рационализации производственных процессов, направленных на их ускорение и сглаживание путем выявления и исключения процессов, которые не добавляют ценности продукту.	-

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

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия, в том числе:	64	64
- теоретического обучения	42	42
- лабораторных и практических занятий	22	22
Консультации	4	4
Промежуточная аттестация в <i>форме экзамена</i>	8	-
Самостоятельная работа	4	2
Всего	80	70

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий.	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
4 семестр – 80 часа (70 ПП)			
Раздел 1. Охрана труда		34/32ПП	
Тема 1.1. Правовые и нормативные основы охраны труда.	Содержание учебного материала	2	ОК 01 ОК 02 ОК 07 ПК 1.1
	Введение. Цели и задачи дисциплины. Правовое и нормативное регулирование охраны труда. Требования промышленной и экологической безопасности. Гарантии прав работников на охрану труда. Льготы и компенсации за работу во вредных и тяжелых условиях труда. Виды ответственности за нарушение норм и правил охраны труда и промышленной безопасности. Служба охраны труда. Инструктажи по охране труда. Культура безопасности.	2 ПП	
	В том числе практических и лабораторных занятий:	-	
	В том числе самостоятельная учебная работа обучающихся	2	
	Изучение Трудового кодекса РФ, глава 10 Охрана труда	2 ПП	
Тема 1.2. Вовлечение сотрудников в процессы охраны труда. Обучение охране труда.	Содержание учебного материала	2	ОК 01 ОК 02 ОК 07 ПК 1.1
	Вовлечение сотрудников в процессы охраны труда. Обучение охране труда. Виды инструктажей. Успешные практики и стратегии охраны труда в металлургии. Пути к улучшению охраны труда в металлургии.	2 ПП	
	В том числе практических и лабораторных занятий:	-	
	В том числе самостоятельная учебная работа обучающихся	-	
Тема 1.3. Санитарно- гигиенические условия труда (СанПиН).	Содержание учебного материала	2	ОК 01 ОК 02 ОК 07 ПК 1.1
	Санитарно-гигиенические условия труда (СанПиН). Средства индивидуальной защиты. Вредные и опасные факторы. Микроклимат помещения: освещенность, вибрация, электромагнитные поля, электростатическое поле, лазерное и	2 ПП	

Средства индивидуальной защиты.	ультрафиолетовое излучение. Эргономическое обеспечение рабочей зоны. Безопасные условия труда. Расследование и учет профессиональных заболеваний. Тепловой удар. Характеристика последствий теплового удара. Тепловое излучение и избыточная теплозащита от термического травматизма. Помощь при тепловом ударе. Тепловой (термический) ожог: причины, симптомы, первая помощь. Влияние перегрева на организм человека.		
	В том числе практических и лабораторных занятий:	2	
	Практическая работа № 1. Решение ситуационных задач по теме: «СИЗы, вредные и опасные факторы»	2 ПП	
	В том числе самостоятельная учебная работа обучающихся	-	
Тема 1.4 Безопасность технологических процессов и производственного оборудования.	Содержание учебного материала	4	
	Безопасность технологических процессов и производственного оборудования в металлургическом производстве. Проверка исправности оборудования. Вращающиеся и движущиеся механизмы, работа на высоте. Выявление нарушений. Ограждение рабочей зоны. Рабочая зона. Применение ключ бирки. Требования бирочной системы. Организация и производство работ с повышенной опасностью. Защита от опасности механического травмирования.	4 ПП	ОК 01 ОК 02 ОК 07 ПК 1.1
	В том числе практических и лабораторных занятий:	-	
	В том числе самостоятельная учебная работа обучающихся	2	
	Ответственность работодателя: какие гарантии предоставляются работникам (сохранение места работы, среднего заработка, возмещение расходов)	2	
Тема 1.5. Несчастные случаи на производстве.	Содержание учебного материала	2	
	Несчастные случаи на производстве. Основные причины травматизма. Алгоритм действий при возникновении несчастного случая на производстве. Виды несчастных случаев. Расследование несчастных случаев на производстве и в быту. Несчастные случаи, являющиеся групповыми. Обеспечение работодателя своевременного расследования несчастного случая и его учёт.	2 ПП	ОК 01 ОК 02 ОК 07 ПК 1.1
	В том числе практических и лабораторных занятий:	2	
	Практическая работа № 2. Расследование, оформление и учёт несчастного случая на производстве. Анализ профессионального заболевания.	2 ПП	
	В том числе самостоятельная учебная работа обучающихся	-	
Тема 1.6.	Содержание учебного материала	4	ОК 01

Электро- и пожаробезопасность.	Электробезопасность, правила, требования. Пути прохождения электрического тока через тело человека вследствие замыкания электрической цепи. Виды электротравм. Последствия электротравм. Защита от поражения электрическим током.	2 ПП	ОК 02 ОК 07 ПК 1.1
	Пожарная безопасность. Общие сведения об организации пожарной охраны на предприятиях. Категорирование производств по взрыво- и пожароопасности. Правила и нормы пожарной защиты. Меры предупреждения пожаров и взрывов. Основные причины возникновения пожаров и взрывов. Средства пожаротушения. Пожарная сигнализация и правила пользования ею. Профилактика пожаров и взрывов в производственных условиях.	2 ПП	
	В том числе практических и лабораторных занятий:	6	
	Практическая работа № 3. Анализ профессиональных заболеваний и случаев производственного травматизма.	2 ПП	
	Практическая работа № 4. Анализ воздействия внешних и внутренних факторов на исход электротравмы, способы защитного заземления, зануления.	2 ПП	
	Практическая работа № 5. Анализ мероприятий, устраняющих причины возникновения пожаров, использование первичных средств пожаротушения.	2 ПП	
	В том числе самостоятельная учебная работа обучающихся	-	
Тема 1.7. Аварийные ситуации, тепловой удар.	Содержание учебного материала	4	ОК 01 ОК 02 ОК 07 ПК 1.1
	Аварийные ситуации. Алгоритм действий при возникновении аварийной ситуации. Порядок взаимодействия при инцидентах. Предупреждение аварийных ситуаций. Оказание первой помощи пострадавшим на производстве в рамках охраны труда и полномочий.	4 ПП	
	В том числе практических и лабораторных занятий:	-	
	В том числе самостоятельная учебная работа обучающихся	-	
Раздел 2. Бережливое производство		34/34ПП	ОК 01 ОК 02 ОК 07 ПК 1.3
Тема 2.1. Введение в бережливое производство. Понятие и сущность бережливого производства.	Содержание учебного материала	2	
	История развития бережливого производства. Основные понятия и терминология. Традиционное и бережливое производство. Сущность бережливого производства. Понятия «производство» «разделение труда», «традиционное и бережливое производство». Бережливое и массовое производство. Области применения бережливого производства (БП). История создания моделей бережливого производства. Философия бережливого производства. Преимущества и недостатки БП. Серия ГОСТ Р «Бережливое	2 ПП	

	производство». Успехи предприятий при внедрении бережливых систем. Примеры внедрения бережливого производства (Госкорпорация «Росатом», ПАО «КАМАЗ», «Группа ГАЗ», ОАО «РЖД», Госкорпорация «Ростех», ПАО «Сбербанк России»).		
	В том числе практических и лабораторных занятий:	-	
	В том числе самостоятельная учебная работа обучающихся	-	
Тема 2.2. Потери и действия, добавляющие ценность.	Содержание учебного материала	2	ОК 01 ОК 02 ОК 07 ПК 1.3
	Потери. Классификация потерь. Виды потерь. Причины и способы борьбы. Понятие муда (потери). Муда первого, второго и третьего рода. Муда, мура, мури и взаимосвязь между ними. Причины образования потерь на металлургических предприятиях. Природа потерь. Охота на муду. Перепроизводство товаров. Ожидание следующей производственной стадии. Ненужная транспортировка материалов. Лишние этапы обработки. Большие межоперационные запасы. Ненужные перемещения людей. Дефекты продукции. Затраты на качество и потери. Виды затрат на качество. Модель Джурана-Фейгенбаума. Метод Кросби. Затраты на процесс: конформные и неконформные затраты. Концепция всеобщего блага для общества (по Г. Тагути).	2 ПП	
	В том числе практических и лабораторных занятий:	2	
	Практическая работа № 6. Анализ и поиск потерь в производственном процессе.	2 ПП	
	В том числе самостоятельная учебная работа обучающихся	-	
Тема 2.3. Принципы и концепция системы БП. Методы бережливого производства и оценка.	Содержание учебного материала	4	ОК 01 ОК 02 ОК 07 ПК 1.3
	Целеполагание в концепции БП. Принципы БП. Поток создания ценности. Методы бережливого производства и оценка. Самые популярные методы: Вытягивающее поточное производство, JIT (Just in Time) — принцип «точно в срок», 5S — способ оптимизации рабочего пространства, SMED (Single Minute Exchange of Dies) — метод быстрой переналадки оборудования. Все внимание на «Гемба» (настоящее место). Идеалы бережливого производства. психологическая безопасность. Отсутствие дефектов. По первому требованию заказчика. Одно за другим. Мгновенная реакция поставщика. Минимальные затраты. Шаги к бережливому производству.	4 ПП	
	В том числе практических и лабораторных занятий:	2	
	Практическая работа № 7. Построение диаграммы Исикавы (причинно-следственная диаграмма) по актуальной проблеме профессиональной деятельности (варианты: диаграмма Парето, «диаграмма перемещений», «пирамида проблем», «дерево целей»,	2 ПП	

	«дерево проблем», интеллект-карты).		
	В том числе самостоятельная учебная работа обучающихся	-	
Тема 2.4. Инструменты бережливого производства.	Содержание учебного материала	4	ОК 01 ОК 02 ОК 07 ПК 1.3
	Инструменты бережливого производства, принципы, сущность. Основные инструменты БП (области применения, адаптация под вид профессиональной деятельности): карта потока создания ценности (Value Stream Mapping, VSM), Канбан — система визуального управления задачами, TPM (Total Productive Maintenance), Рока-Yoke — метод предотвращения ошибок и дефектов...	2 ПП	
	Инструменты бережливого производства. Картирование потока создания ценности. Потери и действия, добавляющие ценность. Рока-Yoke — метод предотвращения ошибок и дефектов.	2 ПП	
	В том числе практических и лабораторных занятий:	2	
	Практическая работа № 8. Картирование потока создания ценностей в соответствии с предложенным алгоритмом	2 ПП	
	В том числе самостоятельная учебная работа обучающихся	-	
Тема 2.5. Решение проблем. Производственный анализ.	Содержание учебного материала	2	ОК 01 ОК 02 ОК 07 ПК 1.3
	Проблемно-ориентированное мышление. Определение и формулирование проблемы. Определение ключевых причин возникновения проблемы. Технологии анализа проблем. Решение «проблема», «контрмера», «коренная причина проблемы». Листы и доски информирования о проблемах. Эффективность своевременного решения проблем. Методология решения проблем. Метод «Пять «почему?» - одно «как?» для выяснения коренной причины проблемы.	2 ПП	
	В том числе практических и лабораторных занятий:	2	
	Практическая работа № 9. Разработка мероприятий по ресурсосбережению в организации	2 ПП	
	В том числе самостоятельная учебная работа обучающихся	-	
Тема 2.6. Внедрение методов бережливого производства.	Содержание учебного материала	2	ОК 01 ОК 02 ОК 07 ПК 1.3
	Модель внедрения БП. Целеполагание в бережливой организации. Организационная структура в концепции БП. Ключевые показатели эффективности работы. Производственная культура на рабочем месте. Типичные ошибки применения методов БП. Трансформация предприятия в бережливое. Необратимость изменений.	2 ПП	
	В том числе практических и лабораторных занятий:	4	

	Практическая работа № 10. Разработка мини-проекта производство в профессиональной сфере»	2 ПП	
	Практическая работа № 11. Определение моделей внедрения бережливого производства. Варианты внедрения БП с использованием метода диагностики скрытых потерь	2 ПП	
	В том числе самостоятельная учебная работа обучающихся	-	
Тема 2.7. Система управления материальными потоками.	Содержание учебного материала	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ПК 1.3
	Управление материальными потоками. Логистика промышленного предприятия. Выталкивающая и вытягивающая системы правления материальными потоками: основные принципы, достоинства и недостатки, способы повышения эффективности управления материальными потоками. Моделирование производственных процессов. Поточное производство, серийное и штучное производство.	2 ПП	
	В том числе практических и лабораторных занятий:	-	
	В том числе самостоятельная учебная работа обучающихся	-	
Тема 2.8. Управление персоналом в системе бережливого производства.	Содержание учебного материала	4	ОК 01 ОК 02 ОК 07 ПК 1.3
	Технологии вовлечения персонала. Стратегии организационных изменений. Организация работы с производственными инициативами и предложениями по улучшениям. Создание команды реформаторов. Создание условий для широкого вовлечения и участия сотрудников в преобразованиях. Причины сопротивления изменений и способы их преодоления. Взаимодействия в системе бережливого производства.	2 ПП	
	Корпоративная культура. Формирование корпоративной культуры бережливого производства. Лидерство как новый тип производственных отношений. Технологии мотивации и стимулирование качества. Квалификация персонала и обучение. Методика расчета численности основного производственного персонала (ОПР) по методу бережливого производства. Суммарное время цикла. Средневзвешенное время цикла.	2 ПП	
	В том числе практических и лабораторных занятий:	-	
	В том числе самостоятельная учебная работа обучающихся	-	
	Консультации	4/4ПП	
1. Правовые и нормативные основы охраны труда. Обучение охране труда. Санитарно-гигиенические условия и		1	

средства индивидуальной защиты	ПП
2. Безопасность технологических процессов и производственного оборудования. Несчастные случаи. Электро-пожаробезопасность.	1 ПП
3. Аварийные ситуации. Понятие и сущность бережливого производства. Потери. Методы бережливого производства.	1 ПП
4. Инструменты бережливого производства. Проблемно-ориентированное мышление. Внедрение методов бережливого производства.	1 ПП
Промежуточная аттестация в форме экзамена	8
Всего по дисциплине	80/70ПП

2.3. Курсовой проект (работа)

Выполнение курсового проекта (работы) по дисциплине не предусмотрено в учебном плане.

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Безопасности жизнедеятельности и охраны труда», оснащенный в соответствии с приложением 4 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Графкина, М. В. *Охрана труда : учебник* / М.В. Графкина. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : ИНФРА-М, 2022. - 212 с. - (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-016522-6.

3.2.2. Дополнительные источники:

1. Графкина, М. В. *Охрана труда : учеб. пособие* / М. В. Графкина. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2019. - 298 с. - (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-00091-430-4.

2. Куликов, О. Н. *Охрана труда при производстве сварочных работ : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования* / О. Н. Куликов, Е. И. Ролин. - 10-е изд., стер. - Москва : Академия, 2017. - 224 с. - ISBN 978-5-4468-4590-3.

3. Ефремова, О.С. *Охрана труда в организации в схемах и таблицах* /О. С. Ефремова. - М.:Альфа –Пресс, 2015. -120 с. - ISBN 978-5-9909827-0-3.

4. Бадагуев, Б.Т. *Экологическая безопасность предприятия* [Текст] / Б.Т. Бадагуев. - М.: Альфа-Пресс, 2011. - ISBN 568 с. 978-5-94280-506-7.

5. Ершов, В. *Правовое регулирование охраны труда*[Текст] / В.Ершов. - М.: Гросс-Медиа, 2008. - 184 с. - ISBN 978-5-222-16191-3.

6. Ефремова, О.С. *Сертификация работ по охране труда в организациях*[Текст] / О.С. Ефремова. - М.: Альфа-Пресс, 2009. - ISBN 192 с. 978-5-94280-431-2.

3.3.3 Интернет-ресурсы:

1.. «Трудовой кодекс (РФ)» (сайт: система ГАРАНТ). [Электронный ресурс]. URL: <https://base.garant.ru/12125268/>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляются преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения студентами индивидуальных заданий.

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Знать		
- правовые и нормативные основы охраны труда, правовое и нормативное регулирование охраны труда.	- правовые и нормативные основы охраны труда, правовое и нормативное регулирование охраны труда.	Письменный/устный опрос Экспертное наблюдение выполнения практических работ № 1-2 Экзамен
- санитарно-гигиенические условия труда (СанПиН), обучение охране труда, средства индивидуальной	- санитарно-гигиенические условия труда (СанПиН), обучение охране труда, средства индивидуальной	Письменный/устный опрос Экспертное наблюдение выполнения практических работ № 1

защиты.	защиты.	Экзамен
-безопасность технологических процессов и производственного оборудования., несчастные случаи на производстве, электро- пожаробезопасность, алгоритм действий при возникновении аварий.	-безопасность технологических процессов и производственного оборудования., несчастные случаи на производстве, электро- пожаробезопасность, алгоритм действий при возникновении аварий.	Письменный/устный опрос Экспертное наблюдение выполнения практических работ № 2-5 Экзамен
-потери и действия, добавляющие ценность, методы бережливого производства и оценка, решение проблем.	-потери и действия, добавляющие ценность, методы бережливого производства и оценка, решение проблем.	Письменный/устный опрос Экспертное наблюдение выполнения практических работ № 6-8 Экзамен
-внедрение методов бережливого производства, внедрение методов бережливого производства, управление персоналом в системе бережливого производства.	-внедрение методов бережливого производства, внедрение методов бережливого производства, управление персоналом в системе бережливого производства.	Письменный/устный опрос Экспертное наблюдение выполнения практических работ № 8-11 Экзамен
Уметь		
-использовать средства индивидуальной защиты в профессиональной деятельности, определять вредные и опасные производственные факторы, соблюдать требования инструкции по охране труда.	-использовать средства индивидуальной защиты в профессиональной деятельности, определять вредные и опасные производственные факторы, соблюдать требования инструкции по охране труда.	Письменный/устный опрос Экспертное наблюдение выполнения практических работ № 1-2 Экзамен
-при возникновении несчастного случая действовать в соответствии со своими полномочиями, оформлять соответствующую документацию, принимать все необходимые меры по электро- и пожаробезопасности с целью сохранения жизни и здоровья, при возникновении аварийной ситуации действовать в соответствии с планом.	-при возникновении несчастного случая действовать в соответствии со своими полномочиями, оформлять соответствующую документацию, принимать все необходимые меры по электро- и пожаробезопасности с целью сохранения жизни и здоровья, при возникновении аварийной ситуации действовать в соответствии с планом.	Письменный/устный опрос Экспертное наблюдение выполнения практических работ № 2-5 Экзамен
- анализировать и выявлять потери в производстве, использовать методы и инструменты бережливого производства, определять и формулировать проблемы.	- анализировать и выявлять потери в производстве, использовать методы и инструменты бережливого производства, определять и формулировать проблемы.	Письменный/устный опрос Экспертное наблюдение выполнения практических работ № 6-8 Экзамен
-внедрять бережливое производство в профессиональную деятельность, мотивировать персонал для участия в системе бережливого производства.	-внедрять бережливое производство в профессиональную деятельность, мотивировать персонал для участия в системе бережливого производства.	Письменный/устный опрос Экспертное наблюдение выполнения практических работ № 9-11 Экзамен

государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Свердловской области
«Полевской многопрофильный техникум им. В.И. Назарова»»

Рабочая программа учебной дисциплины
ОСНОВЫ ОБРАБОТКИ МЕТАЛЛОВ ДАВЛЕНИЕМ
для специальности

22.02.11 Обработка металлов в металлургическом производстве

Направленность: «Обработка металлов давлением»

*(программа подготовки специалистов среднего звена)
(на базе основного общего образования)*

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.06 «Основы обработки металлов давлением» разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 22.02.11 Обработка металлов в металлургическом производстве (утв. приказом Минпросвещения России от 10.07.2025 г. № 528).

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ	3
1. Общая характеристика	4
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	4
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	4
1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П... ..	5
2. Структура и содержание дисциплины	6
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	6
2.2. Содержание дисциплины.....	7
3. <i>Условия реализации дисциплины</i>	<i>11</i>
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	11
3.2. Учебно-методическое обеспечение	11
4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины	12

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОСНОВЫ ОБРАБОТКИ МЕТАЛЛОВ ДАВЛЕНИЕМ»

(наименование дисциплины)

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины ОП.06 «Основы обработки металлов давлением»: обеспечивать формирование компетенций (элементов компетенций), необходимых для последующего освоения основ обработки металлов давлением

Учебная дисциплина ОП.06 Основы обработки металлов давлением включена в обязательную часть общепрофессионального цикла.

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:

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 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 - составлять план действия - определять необходимые ресурсы - владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах - реализовывать составленный план - оценивать результат и последствия своих действий	- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить - порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности - алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях - методы работы в профессиональной и смежных сферах; - структуру плана для решения задач - основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте	-

	(самостоятельно или с помощью наставника)		
ПК 2.6 Предупреждать появление, обнаруживать и устранять возможные дефекты выпускаемой продукции.	выбирать стали и сплавы на основе анализа их свойств для конкретного применения в производстве	перспективы развития металлургического производства; способы получения и рафинирования металлов и сплавов, методы упрочнения и переработки; принципы построения технологических процессов изготовления изделий из металлов и сплавов;	
ПК.2.7 Оценивать качество выпускаемой продукции	оценивать качество выпускаемой продукции	факторы, влияющие на качество получаемой продукции, связь с другими переделами	

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
ПК 2.6	Предупреждать появление, обнаруживать и устранять возможные дефекты выпускаемой продукции.	Темы №1 Тема №2	18 74	Компетенции введены для более углубленного изучения в соответствии с профильной направленностью
ПК 2.7	Оценивать оценку качество выпускаемой продукции	Темы №1 Тема №2	18 74	

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия,	92	86
в том числе:		
- теоретического обучения	38	32
- лабораторных и практических занятий	54	54
Самостоятельная работа	4	-
Консультации	4	-
Промежуточная аттестация в <i>форме экзамена</i>	8	-
Всего	108	86

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий.	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
	III семестр – 96 часов (86ПП)		
Тема 1. Основы теории пластической деформации металлов	Содержание учебного материала	14	
	1 Сущность и природа пластической деформации Способы получения формы изделия. Сущность и сравнительная характеристика способов обработки металлов давлением. Влияние холодной обработки металлов давлением на их структуру, механические, физические, технологические свойства. Наклёп, его значение. Тёплая обработка металлов давлением. Горячая обработка металлов давлением. Зависимость свойств изделий от режима обработки давлением.	4 ПП	ОК 01 ПК 2.7
	2 Силы и напряжения при обработке металлов давлением Внешние и внутренние силы. Понятие о напряжениях, их схемы.	2	
	3 Деформации Закон Гука. Главные деформации и их схемы. Связь со схемами напряжённого состояния. Закон постоянства объёма. Величины, характеризующие деформацию. Коэффициенты деформации, методы их определения. Закон наименьшего сопротивления. Схема течения металла при разных способах обработки его давлением. Правило наименьшего периметра.	4 ПП	
	4 Сопротивление деформации Понятие о сопротивлении деформации и среднем контактном давлении. Факторы, влияющие на сопротивление деформации. Влияние сопротивления деформации на энергосиловые параметры обработки металлов давлением. Условия пластической деформации.	2 ПП	
	5 Пластичность Понятие пластичности. Факторы, влияющие на пластичность. Влияние пластических свойств металлов на выбор способа обработки давлением. Методы	2	

	оценки пластичности. Выбор способа испытания для различных изделий.			
	В том числе практических занятий:		4	
	Практическое занятие № 1. Расчет абсолютных и относительных величин и коэффициентов деформации		4 ПП	
	В том числе самостоятельная учебная работа обучающихся		-	
Тема 2. Основы теории обработки металлов давлением	Содержание учебного материала		24	ОК 01 ПК 2.6 ПК 2.7
	1	Очаг деформации и его параметры Определение очага деформации при обработке металлов давлением. Вывод уравнения, связывающего основные параметры очага деформации. Скорость деформации.	4 ПП	
	2	Внешнее трение Понятие о внешнем или контактном трении. Виды трения. Способы снижения и повышения коэффициента трения. Методы расчёта коэффициента трения при горячей и холодной обработке металла давлением.	2	
	6	Захват металла валками Силы, действующие при захвате металла валками. Вывод условия захвата полосы валками. Соотношение между углом захвата и углом трения при захвате полосы валками.	4 ПП	
	4	Опережение и отставание Сущность явления опережения и отставания при прокатке. Соотношение между скоростями валков и концов полосы. Количественное определение опережения и отставания. Коэффициент опережения. Определение скорости выхода полосы из валков. Нейтральное (критическое) сечение и нейтральный угол. Определение опережения kernовым методом.	4 ПП	
	5	Уширение при обработке металлов давлением Сущность явления уширения. Виды уширения. Значение выбора вида и величины уширения для получения изделий точных размеров и высокого качества. Факторы, влияющие на уширение, химический состав металла. Методы расчёта уширения. Выбор метода расчёта и условия его применения при обработке металлов давлением	4 ПП	
	6	Давление металла на инструмент Схема действия сил со стороны металла на инструмент. Удельное и полное усилие, их связь. Определение площади контакта металла с инструментом. Факторы, влияющие на величину удельного давления. Распределение удельного давления по поверхности контакта металла с инструментом. Расчёт	2 ПП	

		удельного давления при горячей и холодной деформациях. Методы определения усилия деформации. Конструкции месдоз и условия их применения.		
7		Расход энергии при обработке металлов давлением Методы определения работы деформации. Составляющие полного момента на валу двигателя технологического оборудования. Статистический момент. Определение составляющих полного момента на валу двигателя, момента прокатки, момента сил трения, момента холостого хода, момента от действия сил натяжения полосы, динамического момента. Построение диаграмм механической нагрузки на валу двигателя. Среднеквадратичный момент, коэффициент перегрузки двигателя.	2 ПП	
8		Неравномерность деформации Неравномерность деформации по ширине полосы. Диаграммы естественных и средних вытяжек. Вынужденное уширение и утяжка при неравномерной деформации. Несимметричность деформации по оси заготовки. Неравномерность деформации по толщине заготовки. Влияние формы инструмента и геометрических размеров заготовки на вид после обработки. Остаточные напряжения, методы их устранения и предотвращения.	2 ПП	
В том числе практических занятий:			50	
Практическое занятие № 2. Расчет параметров очага деформации			6 ПП	
Практическое занятие № 3. Расчет коэффициентов трения при горячей прокатке			6 ПП	
Практическое занятие № 4. Расчет коэффициентов трения при холодной прокатке			4 ПП	
Практическое занятие № 5. Определение возможности захвата металла валками при изменяющихся усилиях прокатки			4 ПП	
Практическое занятие № 6. Расчет опережения и отставания металла при прокатке			4 ПП	
Практическое занятие № 7. Расчет величины уширения при прокатке			4ПП	
Практическое занятие № 8. Расчет удельного и полного давления в очаге деформации при горячей прокатке по методу Экелунда			6 ПП	
Практическое занятие № 9. Расчет удельного и полного давления в очаге деформации при горячей прокатке по методу Головина-Тягунова			6 ПП	
Практическое занятие № 10. Расчет удельного и полного давления в очаге деформации при горячей прокатке по методу Целикова			6 ПП	

	Практическое занятие № 11. Анализ неравномерности деформации по толщине полосы		4 ПП	
	В том числе самостоятельная учебная работа обучающихся		4	
	1	Влияние условия захвата на производительность прокатных станов.	2	
	2	Особенности деформации биметаллов.	2	
	Консультации		4	
	Очаг деформации и его параметры		1	
	Захват металла валками		1	
	Опережение и отставание		1	
	Давление металла на инструмент		1	
	Промежуточная аттестация в форме экзамена		8	
Всего по дисциплине			92 /86ПП	

2.3. Курсовой проект (работа)

Выполнение курсового проекта (работы) по дисциплине не предусмотрено в учебном плане.

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Основы обработки металлов давлением» оснащен в соответствии с Приложением 4 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные источники

1. Гарбер, Э. А. Производство проката : Справочное издание. Том 1. Книга 1. Производство холоднокатаных полос и листов (сортамент, теория, технологии, оборудование) : Справочное издание / Э. А. Гарбер. - Москва : Теплотехник, 2018. – 368. – ISBN 5-98457-053-X.
2. Коновалов, Ю. В. Справочник прокатчика : Справочное издание в 3-х книгах. Книга 2. Производство холоднокатаных листов и полос / Ю. В. Коновалов. - Москва : Теплотехник, 2019. - 608 с. – ISBN 5-98457-084-8.

3.2.2 Дополнительные источники:

1. Гарбер, Э. А. Теория прокатки : учебник для студ. высш. учеб. заведений / Э. А., И. А. Кожевникова. - Москва : Теплотехник, 2017. - 305 с. - ISBN 978-5-85341-517-1.
2. Зуев, В. М. Термическая обработка металлов : учебник для проф. учеб. заведений / В. М. Зуев. - 4-е изд., испр. - Москва : Высш. школа, 2019. - 288 с. ISBN 978 – 5-06-003610-3.
3. Калибровка прокатных валков / В. К. Смирнов, В. А. Шилов, Ю. В. Игнатович. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : Теплотехник, 2018. - 490 с. – ISBN 978-5-98457-079-4.
4. Коликов, А. П. Обработка металлов давлением. Теория процессов трубного производства : учебник / А. П. Коликов, Б. А. Романцев, А. С. Алещенко. — Москва : МИСИС, 2019. — 502 с. — ISBN: 978-5-906953-98-8.
5. Коновалов, Ю. В. Справочник прокатчика : Справочное издание в 2-х книгах Книга 1. Производство горячекатаных листов и полос / Ю. В. Коновалов. Москва : Теплотехник, 2018. - 640 с. – ISBN 5-98457-060-2.
6. Коновалов, Ю. В. Справочник прокатчика : Справочное издание в 3-х книгах. Книга 2. Производство холоднокатаных листов и полос / Ю. В. Коновалов. - Москва : Теплотехник, 2019. - 608 с. – ISBN 5-98457-084-8.
7. Константинов, И. Л. Основы технологических процессов обработки металлов давлением : учебник / И.Л. Константинов, С.Б. Сидельников. — 2-е изд., стереотип. — Москва: ИНФРА-М, 2019. — 487 с. — (Среднее профессиональное образование). – ISBN: 978-5-16-015276-9.
8. Основы теории обработки металлов давлением : учебник / И. И. Иванов, А. В. Соколов, В. С. Соколов [и др.]. - Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2017. - 144 с. - (Высшее образование). – ISBN 978-5-91134-126-8 (Форум).
9. Петров, А.Н. Теория обработки металлов давлением: штампы, износ и смазочные материалы: учебное пособие для среднего профессионального образования / А.Н. Петров, П.А. Петров, М.А. Петров. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2020. – 130 с. – (Профессиональное образование). – ISBN: 978-5-534-13136-9

3.3.3 Интернет-ресурсы:

1. Курс лекций «Основы металлургии». URL: https://www.researchgate.net/publication/338149514_OSNOVY_METALLURGII (дата обращения 10.11.2025г.).

2. Металлургический портал Metal Space. Общая металлургия: металлургическое производство: интерактивный учебник. URL: <https://metalspace.ru/education-career/osnovy-metallurgii.html> (дата обращения: 10.11.2025г.).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляются преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения студентами индивидуальных заданий.

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Знать		
выбирать стали и сплавы на основе анализа их свойств для конкретного применения в производстве производствах	знает методики выбора сталей и сплавов на основе анализа их свойств для конкретного применения в прокатном производстве	Письменный/устный опрос Экспертное наблюдение выполнения практических работ № 1 - 4 экзамен
оценивать качество выпускаемой продукции	знает теоретические основы технологий оценки качества выпускаемой продукции	Письменный/устный опрос Экспертное наблюдение выполнения практических работ № 5-11 экзамен
Уметь		
анализировать условия протекания процессов получения и обработки черных и цветных металлов	умеет анализировать условия протекания процессов получения прокатной продукции	Письменный/устный опрос Экспертное наблюдение выполнения практических работ № 1 - 6 Экзамен
на качество получаемой продукции, связь с другими переделами	умеет анализировать технологические процессы производства проката	Письменный/устный опрос Экспертное наблюдение выполнения практических работ №7-11 экзамен
использовать справочную литературу для выполнения расчетов	использует справочную литературу для выполнения расчетов	Письменный/устный опрос Экспертное наблюдение выполнения практических работ № 1-11 экзамен

государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Свердловской области
«Полевской многопрофильный техникум им. В.И. Назарова»»

Рабочая программа учебной дисциплины

ОСНОВЫ ТЕРМИЧЕСКОЙ ОБРАБОТКИ МЕТАЛЛОВ И СПЛАВОВ

для специальности

22.02.11 Обработка металлов в металлургическом производстве

Направленность: «Обработка металлов давлением»

*(программа подготовки специалистов среднего звена)
(на базе основного общего образования)*

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.07 «Основы термической обработки металлов и сплавов» разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом по специальности среднего профессионального образования 22.02.11 Обработка металлов в металлургическом производстве. (утв. приказом Минпросвещения России от 10.07.25 приказ № 528).

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы	4
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	6
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины.....	6
2.2. Содержание дисциплины	7
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ.....	13
3.1. Материально-техническое обеспечение	134
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.....	13
ПРИЛОЖЕНИЕ 1	15

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОСНОВЫ ТЕРМИЧЕСКОЙ ОБРАБОТКИ МЕТАЛЛОВ И СПЛАВОВ»

(наименование дисциплины)

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины ОП.07 «Основы термической обработки металлов и сплавов»: обеспечивать формирование компетенций (элементов компетенций), необходимых для последующего освоения междисциплинарных курсов: ПМн.02 Ведение технологического процесса обработки металлов давлением (по выбору); ПМ.03 Выполнение работ по профессии: 19100 Термист; ПМ05 Выполнение работ по профессии: 15892 Оператор поста управления стана холодной прокатки; Рабочая программа учебной дисциплины ОП.07 «Основы термической обработки металлов и сплавов» является обязательной частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 22.02.11 Обработка металлов в металлургическом производстве. Направленность "Обработка металлов давлением».

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:

1.2.1 Перечень общих компетенций

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	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить
	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте
	определять этапы решения задачи	алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях
	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы	методы работы в профессиональной и смежных сферах
	составлять план действия	структуру плана для решения задач
	определять необходимые ресурсы	порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
	владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах	
	реализовывать составленный план	
	оценивать результат и последствия своих действий (самостоя-	

Код ОК, ПК	Уметь	Знать
	тельно 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	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности
	определять необходимые источники информации	приемы структурирования информации
	планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию	формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации
	выделять наиболее значимое в перечне информации	порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе с использованием цифровых средств
	оценивать практическую значимость результатов поиска	
	оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач	
	использовать современное программное обеспечение	
	использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	

1.2.2 Перечень профессиональных компетенций

Код ОК, ПК	Уметь	Знать
ПК 2.1. Выполнять расчеты параметров и показателей процессов термической обработки металлов, работы оборудования, характеристик продукции	Использовать нормативную документацию и справочную литературу	Характеристики марок сталей; методики расчета и подбора параметров и показателей термической обработки металлов; нормы расхода энергоносителей
ПК 2.3. Выбирать режим термической обработки в соответствии с технологической инструкцией	Использовать схемы и карты технологического процесса; обосновать выбор предварительной и окончательной термообработки с указанием режимов нагрева, выдержки и охлаждения	Структура и свойства металлов; требования нормативной документации к уровню термической обработки и характеристикам металлов; виды термической обработки, режимы и контрольные параметры

ПК 2.5 Производить оценку качества выпускаемой продукции.	Выбирать методы контроля качества выпускаемой продукции	Фазовые превращения, структура и свойства металлов; методы термической обработки; требования нормативной документации к термической обработке; методы анализа и контроля качества выпускаемой продукции

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия, в том числе:	88	82
- теоретического обучения	36	30
- лабораторных и практических занятий	52	52
Самостоятельная работа	4	
Консультации	4	
Курсовой проект (работа)	не предусмотрено	не предусмотрено
Промежуточная аттестация в <i>форме экзамена</i>	8	
Всего	104	82

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий		Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2		3	4
	IV семестр – 92 часа (82ПП)			
Раздел 1. Термическая обработка металлов и сплавов			92	
Тема 1 Основы термической обработки	Содержание		2	
	1	Основы термической обработки Классификация видов термической обработки. Термическая обработка и диаграммы состояний. Основные превращения в стали. Характеристика изменения растворимости компонента в зависимости от радиуса частиц β -фазы.	2 ПП	ОК 01 ОК 02
	Лабораторные работы		-	
	Практические занятия		-	
Тема 2 Влияние термообработки на свойства сплавов	Содержание		6	
	1	Фазовые превращения при нагреве стали Фазовые превращения перлита в аустенит. Визуальное сравнение зёрен металла с эталонами шкал. Подсчёт количества зёрен с определением среднего диаметра и средней площади шлифа. Подсчёт пересечения границ зёрен. Измерение длин хорд кристаллической решетки с определением относительной доли зёрен определённого размера.	2ПП	ОК 01 ОК 02 ПК2.1 ПК2.2
	2	Распад аустенита Диаграмма изотермического превращения. Диффузионное и бездиф-	2ПП	

		фузионное превращение атомов углерода. Структура промежуточно-го превращения		
	3	Фазовые превращения при охлаждении стали Превращения переохлаждённого аустенита в изотермических условиях. Превращения переохлаждённого аустенита при непрерывном охлаждении. Перлитное превращение. Мартенсит. Особенности мартенситного превращения. Промежуточное (бейнитное) превращение.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		4	
	1	Анализ макроструктуры металлов и сплавов.	2ПП	
	2	Анализ микроструктуры металлов и сплавов	2ПП	
	В том числе самостоятельная учебная работа обучающихся		1	
	1	Особенности мартенситного превращения	1	
Тема 3 Нагрев при термической обработке металлов и сплавов	Содержание		6	
	1	Отжиг первого рода Отжиг первого рода, его назначение. Диффузионный отжиг (гомогенизация). Отжиг для уменьшения или снятия напряжений. Регуляционный отжиг. Степень предварительной деформации. Продолжительность отжига. Величина исходного зерна.	2ПП	ОК 01 ОК 02 ПК2.1 ПК2.2
	2	Отжиг второго рода Отжиг второго рода, его назначение. Роль отжига второго рода Полный отжиг. Нормализация. Неполный отжиг. Отжиг инструментальной стали на перлит зернистый. Изотермический отжиг.	2ПП	
	3	Закалка и отпуск закалённой стали Закалка стали, ее назначение. Закалка без полиморфного превращения. Закалка с полиморфным превращением. Способы закалки стали. Прокаливаемость стали. Дефекты, возникающие при закалке стали. Основы теории закалочных сред. Вода как закалочная охлаждающая среда. Закалочные масла. Синтетические закалочные среды. Отпуск закаленной стали, его назначение. Атомно-кристаллическая решётка мартенсита. Мартенситная структура в закалённых сталях. Диффузионные процессы в закалённой стали.	2ПП	

	В том числе практических и лабораторных занятий		16	
	3	Анализ микроструктуры углеродистой стали в термически обработанном состоянии.	2ПП	
	4	Анализ микроструктуры легированной стали в термически обработанном состоянии	2ПП	
	5	Анализ микроструктуры стали в отожженном состоянии	2ПП	
	6	Микроструктура чугуна	2	
	7	Выбор способов закалки стали.	4ПП	
	8	Анализ приемов непрерывной закалки.	2ПП	
	9	Анализ приемов прерывистой закалки.	2ПП	
	В том числе самостоятельная учебная работа обучающихся		1	
	2	Мартенситная структура в закалённых сталях.	1	
Тема 4 Термическое и деформационное старение металлов и сплавов	Содержание		4	
	1	Термическое старение Термическое старение металла, его значение. Быстрое охлаждение стали с задержкой выделения цементита третичного и фиксация пересыщенного α -раствора (феррита). Образование атмосфер Коттрелла и дисперсных карбидов.	2ПП	ОК 01 ОК 02 ПК2.1
	2	Деформационное старение Первая и вторая стадии распада пересыщенных твёрдых растворов. Кристаллические решетки промежуточной фазы. Однофазный и двухфазный распад пересыщенных твёрдых растворов. Стадия выделения. Стадия коагуляции.	2ПП	
	В том числе практических и лабораторных занятий		-	
Тема 5 Виды термической обработки стали	Содержание		6	
	1	Термическая обработка стали с получением бейнитных структур Адсорбированные атомы диффундируемые в решетку растворителя. Коэффициент диффузии. Режимы термической обработки деталей после цементации. Виды брака при азотировании	2	ОК 01 ОК 02 ПК2.1 ПК2.2
	2	Термическая обработка с применением скоростных методов нагрева Нитроцементация стали. Диффузионная металлизация. Алюминирование	2ПП	

		ние стали для повышения жаростойкости деталей. Диффузионное хромирование стали. Силицирование стали. Упрочнение методом лазерного воздействия. Режимы лазерной закалки инструментальных сталей на установке «Квант-16»		
	3	Химико-термическая и термомеханическая обработка стали Упрочнение металла методом электроискровой обработки. Детонационный способ нанесения покрытий. Рекомендации по выбору материала упрочняющего электрода. Плазменное напыление композиционных порошковых материалов. Изменение структуры и свойств стали и сплавов при повышении плотности и распределение несовершенств кристаллической решетки созданных наклепом. Сравнение режимов обработки стали при высокотемпературной термомеханической обработки (ВТМО) и низкотемпературной.	2ПП	
	В том числе практических и лабораторных занятий		8	ОК 01 ОК 02 ПК2.1 ПК2.2
	10	Анализ процесса диффузионной металлзации.	4ПП	
	11	Анализ процесса упрочнения металла методом лазерного воздействия. Анализ процесса упрочнения металла методом электроискровой обработки	4ПП	
	В том числе самостоятельная учебная работа обучающихся		1	
	3	Плазменное напыление композиционных порошковых материалов	1	
Тема 6 Оборудование и технология термической обработки металлов и сплавов	Содержание		4	
	1	Оборудование для термической обработки Вакумно-диффузионная обработка поверхности металлов с применением тлеющего и дугового разрядов в газах. Устройство и работа установок ТВЧ и ТПЧ. Индукторы для нагрева токами высокой частоты. Термические печи с интенсивной циркуляцией. Классификация конструктивных схем установок для обработки в тлеющем разряде.	2ПП	ОК 01 ОК 02 ПК2.1 ПК2.2
	2	Контроль качества термической обработки металлов и сплавов Определение глубины закалочного слоя по излому, макро- и микроструктуре. Схема и принцип действия приборов Шора и Роквелла. Контроль соотношения кислорода и ацетилена. Выбор и контроль охлаждающей среды.	2ПП	
	В том числе практических и лабораторных занятий		14	

	12	Тепловой расчет камерной печи	6ПП	
	13	Анализ устройства и работы установок ТВЧ и ТПЧ.	4ПП	
	14	Расчет установки ТВЧ	4ПП	
	В том числе самостоятельная учебная работа обучающихся		1	
	4	Схема и принцип действия приборов Шора и Роквелла	1	
Тема 7 Термическая обработка слитков и других видов готовой продукции	Содержание		8	
	1	Термическая обработка слитков Печи с радиационными трубами. Наследственность и её роль при термической обработке стали. Агрегаты для термической обработки. Понятие об автоматических линиях. Многоместные и специальные приспособления. Автоматический контроль и регулирование температуры.	2ПП	
	2	Термическая обработка сортового металла, листов, полос и другой готовой продукции Современные представления о механизме полиморфных превращений в железоуглеродистых сплавах. Точка β Чернова. Оптимальные режимы обработки стали с учетом явления наследственности. Физически обоснованные требования к вязкости высокопрочных сталей транспортного назначения.	2ПП	
	3	Термическая обработка прокатных валков Стали, применяемые для прокатных валков. Технологический процесс изготовления прокатных валков на предприятиях черной металлургии.	4ПП	
	В том числе практических и лабораторных занятий		10	
	15	Выбор параметров термической обработки изделий из конструкционных сталей для получения выпуска продукции с заданными свойствами.	2ПП	
	16	Выбор параметров термической обработки изделий из инструментальных сталей для получения выпуска продукции с заданными свойствами.	2ПП	
	17	Выбор параметров индукционного и лазерного нагрева для получения выпуска продукции с заданными свойствами.	2ПП	
	18	Выбор параметров термической обработки изделий из чугунов раз-	2ПП	

	19	личных марок для получения выпуска продукции с заданными свойствами.		
		Выбор параметров термической обработки прокатных валков с заданными свойствами.	2ПП	
		Консультации	4	
1		Классификация видов термической обработки	1	
2		Фазовые превращения при нагреве стали	1	
3		Закалка стали, ее назначение	1	
4		Оборудование для термической обработки	1	
Промежуточная аттестация в форме экзамена			8	
Всего по дисциплине			104 / 82 ПП	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Лаборатория «Термической обработки металлов и сплавов», оснащенный в соответствии с приложением 4 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные издания

1. Быстрицкий, Г. Ф. Основы теплотехники и энергосиловое оборудование промышленных предприятий : учебник для среднего профессионального образования / Г. Ф. Быстрицкий. — 5-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 305 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-12281-7.

3.2.1. Основные электронные издания

- Ерофеев, В. Л. Теплотехника. В 2 томах. Т. 1. Термодинамика и теория теплообмена: учебник для среднего профессионального образования/ В. Л. Ерофеев, А. С. Пряхин, П. Д. Семенов; под редакцией В. Л. Ерофеева, А. С. Пряхина. — Москва: Издательство Юрайт, 2025. — 308 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-06945-7. — Текст: электронный//ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/viewer/teplotehnika-v-2-t-tom-1-termodinamika-i-teoriya-teploobmena-564864#page/2>
- Логинов, В. С. Основы теплотехники. Практикум : учебное пособие для СПО / В. С. Логинов, В. Е. Юхнов. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 128 с. — ISBN 978-5-507-48091-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/341144> (дата обращения: 03.08.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
- Дерюгин, В. В. Тепломассообмен : учебное пособие для СПО / В. В. Дерюгин, В. Ф. Васильев, В. М. Уляшева. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 240 с. — ISBN 978-5-8114-6648-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/151202> (дата обращения: 03.08.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
- Смирнова, М. В. Теоретические основы теплотехники : учебное пособие для среднего профессионального образования / М. В. Смирнова. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 237 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-12210-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/518671>
- Ерофеев, В. Л. Теплотехника в 2 т. Том 1. Термодинамика и теория теплообмена : учебник для среднего профессионального образования / В. Л. Ерофеев, А. С. Пряхин, П. Д. Семенов ; под редакцией В. Л. Ерофеева, А. С. Пряхина. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 308 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-06945-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/516581>
- Ерофеев, В. Л. Теплотехника в 2 т. Том 2. Энергетическое использование теплоты : учебник для среднего профессионального образования / В. Л. Ерофеев, А. С. Пряхин, П. Д. Семенов ; под редакцией В. Л. Ерофеева, А. С. Пряхина. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 199 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-06943-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/516585>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляются преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения студентами индивидуальных заданий.

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Основы термической обработки	Классификация видов термической обработки.	Письменный/устный опрос Экспертное наблюдение выполнения практических работ №1;2;3;4;5;6;7;8;9;10;11;12;13;14;15
Фазовые превращения при нагреве стали	знает визуальное сравнение зёрен металла с эталонами шкал	
Фазовые превращения при охлаждении стали	знает перлитное превращение	
Оборудование для термической обработки	знает классификация конструктивных схем установок для обработки металлов и сплавов	
Термическая обработка слитков и других видов готовой продукции	знает выбор параметров термической обработки изделий	
Производить расчеты параметров и показателей процессов термической обработки металлов, работы оборудования, характеристик продукции	умеет производить расчеты и использовать нормативную документацию и справочную литературу	Письменный/устный опрос Экспертное наблюдение выполнения практических работ №1;2;3;4;5;6;7;8;9;10;11;12;13;14;15
Выбирать режим термической обработки в соответствии с технологической инструкцией	умеет использовать схемы и карты технологического процесса; обосновать выбор предварительной и окончательной термообработки с указанием режимов нагрева, выдержки и охлаждения	Письменный/устный опрос Экспертное наблюдение выполнения практических работ №15-18

государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Свердловской области
«Полевской многопрофильный техникум им. В.И. Назарова»»

Рабочая программа учебной дисциплины

ТЕХНИЧЕСКАЯ МЕХАНИКА

для специальности

22.02.11 Обработка металлов в металлургическом производстве

Направленность: «Обработка металлов давлением»

*(программа подготовки специалистов среднего звена)
(на базе основного общего образования)*

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.08 «Техническая механика» разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом по специальности среднего профессионального образования 22.02.11 Обработка металлов в металлургическом производстве (утв. приказом Минпросвещения России от 10.07.2025 г. № 528).

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ.....	3
1. Общая характеристика.....	4
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы	4
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины.....	4
1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П.....	5
2. Структура и содержание дисциплины.....	7
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины.....	7
2.2. Содержание дисциплины	8
2.3. Курсовой проект (работа)	11
3. Условия реализации дисциплины.....	11
3.1. Материально-техническое обеспечение	11
3.2. Учебно-методическое обеспечение.....	11
4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины.....	11

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ТЕХНИЧЕСКАЯ МЕХАНИКА»

(наименование дисциплины)

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины ОП.08 «Техническая механика»: обеспечивать формирование компетенций (элементов компетенций), необходимых для последующего освоения междисциплинарных курсов

Учебная дисциплина ОП.08 Техническая механика является обязательной частью общепрофессионального 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 должен¹:

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 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 - составлять план действия - определять необходимые ресурсы - владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах - реализовывать составленный план - оценивать результат	- порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности - алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях - методы работы в профессиональной и смежных сферах; - структуру плана для решения задач - основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте	

¹ Берутся сведения, указанные по данному виду деятельности в п. 4.2.

	и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)		
ОК02 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	
ПК.1.1 Определять готовность к работе основного и вспомогательного оборудования	Проведения визуального осмотра и проверки неисправностей оборудования	Состав, назначение, устройство, конструктивные особенности, принцип работы, правила обслуживания и эксплуатации основного и вспомогательного оборудования, механизмов, устройств и оснастки	Оценки состояния оборудования; выявления неисправностей в работе основного и вспомогательного оборудования

1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-II

№№ п/п	Дополнительные знания, умения, навыки (если указаны ПК)	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
-	-	-	-	-

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах 2курс 4 сем	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия, в том числе:	42	38
- теоретического обучения	16	12
- лабораторных и практических занятий	26	26
Самостоятельная работа	4	-
Консультации	-	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2	-
Всего	48	38

2.2 Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий.		Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2		3	4
	2 курс 4 семестр – 48 часов (38ПП)			
Раздел 1.Основы технической механики			10/6ПП	
Тема 1.1 Основы статики	Содержание учебного материала		2	ОК 01-02 ПК 1.1
	1	Основные понятия и аксиомы статики. Пара сил и момент силы относительно точки Плоская и пространственная система сил.	2	
		Понятия и аксиомы статики. Свободные и несвободные тела. Связи и реакции связей. Определение равнодействующей сил геометрическим способом. Проецирование сил на оси. Определение равнодействующей сил аналитическим способом. Условие равновесия системы сходящихся сил Момент силы относительно точки. Пара сил, свойства пары сил. Классификация нагрузок и виды опор. Формы уравнения равновесия. Центры тяжести простых фигур и прокатных профилей.		
	В том числе практических и лабораторных занятий:		4	
	Практические занятия №1. Определение опорных реакций консольных балок.		2 ПП	
	Практическое занятие №2. Определение координат центра тяжести составных сечений и прокатных профилей.		2 ПП	
	В том числе самостоятельная учебная работа обучающихся		-	
Тема 1.2 Основы кинематики и динамики	Содержание учебного материала		2	
	1	Основы кинематики. Основы динамики.	2	
		Параметры движения точки. Кинематика точки Кинематические графики движений. Основные определения теории механизмов и машин.		

		Кинематические схемы. Простейшие движения твердого тела. Кинематические характеристики машин и механизмов. Параметры движения точки. Кинематика точки Кинематические графики движений. Основные определения теории механизмов и машин. Кинематические схемы. Простейшие движения твердого тела. Кинематические характеристики машин и механизмов.		ОК 01-02 ПК 1.1
	В том числе практических и лабораторных занятий:		2	
	Практические занятия №3. Определение мощности твердого тела при вращательном и поступательном движении.		2 ПП	
	В том числе самостоятельная учебная работа обучающихся		-	
Раздел 2. Методика расчета элементов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость при различных видах деформации			14/14ПП	
Тема 2.1 Расчет элементов конструкций на растяжение, сжатие, срез и смятие	Содержание учебного материала		2	ОК 01-02 ПК 1.1
	1	Расчет элементов конструкций на растяжение, сжатие, срез и смятие	2 ПП	
		Определение напряжений при растяжении и сжатии. Эпюры продольных сил и нормальных напряжений. Методика расчета на прочность элементов конструкций при растяжении и сжатии. Методика расчета на прочность элементов соединения конструкций. Определение касательных напряжений при срезе. Определение нормальных напряжений при смятии.		
	В том числе практических и лабораторных занятий:		2	
	Практические занятия №4. Построение эпюр продольных сил и нормальных напряжений. Расчет на прочность и жесткость при растяжении и сжатии.		2 ПП	
	В том числе самостоятельная учебная работа обучающихся		-	
Тема 2.2 Расчет элементов конструкций на кручение, изгиб и устойчивость определение моментов инерции сечений	Содержание учебного материала		2	ОК 01-02 ПК 1.1
	1	Расчет элементов конструкций на кручение, определение моментов инерции сечений. Эпюры крутящих моментов.	2 ПП	
		Кручение бруса круглого поперечного сечения. Определение касательных напряжений при кручении. Рациональное расположение колес на валу. Методика расчета на прочность и жесткость при кручении. Осевые, центробежные и полярные моменты инерции. Главные оси и главные центробежные моменты инерции. Осевые моменты инерции простейших сечений. Полярные моменты инерции круга и кольца. Определение главных центральных моментов инерции составных сечений, имеющих оси		

		симметрии. Расчет элементов конструкций на изгиб. Устойчивость сжатых стержней и их расчетные схемы.			
	В том числе практических и лабораторных занятий:		8		
	Практическое занятие №5 Определение моментов инерции относительно главных осей.		2 ПП		
	Практическое занятие №6 Построение эпюр при кручении. Расчет на прочность и жесткость конструкции при кручении.		2 ПП		
	Практическое занятие №7 Построение эпюр при изгибе балок. Расчет на прочность и жесткость при изгибе.		2 ПП		
	Практическое занятие №8 Определение критических напряжений гибких стержней.		2 ПП		
	В том числе самостоятельная учебная работа обучающихся		-		
Раздел 3.Основы расчетов механических передач и простейших сборочных единиц общего назначения. Кинематические и динамические характеристики передач			14/12ПП		
Тема 3.1 Детали машин и механизмов	Содержание учебного материала		2	ОК 01-02 ПК 1.1	
	1	Детали машин и механизмов	2 ПП		
		Основные определения о деталях машин и механизмов. Классификация деталей и сборочных единиц общего назначения. Классификация и требования к машинам и их деталям. Общие сведения о механических передачах.			
	В том числе практических и лабораторных занятий:		2		
	Практическое занятие №9 Расчет фрикционных передач.		2		
	В том числе самостоятельная учебная работа обучающихся		-		
Тема 3.2 Зубчатые передачи, зубчато-винтовые передачи	Содержание учебного материала		2	ОК 01-02 ПК 1.1	
	1	Зубчатые передачи Червячная передача. Передача винт – гайка.	2 ПП		
		Общие сведения о зубчатых передачах. Основные кинематические и динамические характеристики зубчатых передач, классификация и область применения зубчатых передач. Основы теории зубчатого зацепления. Основные критерии работоспособности и методика расчета зубчатых передач на контактную прочность и изгиб. Виды зубчатых передач. Геометрические соотношения			
		В том числе практических и лабораторных занятий:			4
	Практическое занятие №10 Расчет цилиндрических зубчатых передач.		2		

		ПП	
	Практическое занятие №11 Определение параметров червячной передачи. Тепловой расчет червячной передачи.	2 ПП	
	В том числе самостоятельная учебная работа обучающихся	4	
	1. Составление рефератов по темам: - Виды кинематических схем горизонтальных редукторов; - Виды кинематических схем вертикальных редукторов.	2 ПП 2 ПП	
Раздел 4. Виды механизмов		8/6ПП	
Тема 4.1 Детали и узлы механических передач	Содержание учебного материала	2	
	Детали и узлы механических передач	2 ПП	
	Подшипники качения. Классификация, обозначение. Методика расчетов подшипников на износостойкость и теплостойкость. Подшипники скольжения. Классификация, обозначение. Методика расчетов подшипников на износостойкость и теплостойкость. Назначение и классификация муфт.		
	В том числе практических и лабораторных занятий:		
	Практическое занятие №12 Расшифровка подшипников качения по маркировки	2 ПП	
	В том числе самостоятельная учебная работа обучающихся	-	
Тема 4.2 Валы и оси Виды соединений	Содержание учебного материала	2	
	Валы и оси. Виды соединений. Разъемные соединения Неразъемные соединения. Назначение и классификация. Элементы конструкции, материалы валов и осей. Методика расчета валов на прочность с учетом одновременного действия крутящего и изгибающего моментов. Условия жесткости валов. Виды соединений. Разъемные соединения Неразъемные соединения. Допускаемые нормальные и касательные напряжения. Методика расчета на прочность сварных и клееных соединений.	2 ПП	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическое занятие №13 Расчет шпонок и клеевых швов	2	
	В том числе самостоятельная учебная работа обучающихся	-	
		Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	
Всего по дисциплине		48 /38ПП	

2.3. Курсовой проект (работа)

Выполнение курсового проекта (работы) по дисциплине не предусмотрено в учебном плане.

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Техническая механика», оснащенный в соответствии с приложением 4 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.3.1 Основные источники:

1. Вереина, Л. И. Техническая механика: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / Л. И. Вереина. – 13-е изд., стер. – Москва: Издательский центр «Академия», 2017. – 224 с. – ISBN 978–5–4468–3860–8.
2. Олофинская, В. П. Детали машин. Краткий курс, практические занятия и тестовые задания: учебное пособие / В. П. Олофинская. – 3-е изд., испр. И доп. – Москва: ФОРУМ: ИНФРА.- 2016. – 240 с. (Профессиональное образование) – ISBN 978–5–91134–918–9 (ФОРУМ), ISBN 978–5–16–006737–7 (ИНФРА – М).

3.3.2 Дополнительные источники:

1. Мархель, И.И. Детали машин: учебник / И.И. Мархель. – Москва: ФОРУМ: ИНФРА. - 2010. – 336 с. – (Профессиональное образование). ISBN: 5-8199-0173-8, 5-16-002306-2.
2. Эрдеди, А.А. Теоретическая механика. Сопротивление материалов. Учебное пособие / А.А. Эрдеди. – Москва: Академия, 2008. – 318 с. ISBN: 5-06-003807-6.

3.3.3 Интернет-ресурсы:

1. Машиностроение и технологии: канал на YouTube. – URL: <https://www.youtube.com/channel/UCAZ5lcoZ3rSglDncOdHJcvQ> (дата обращения 17.11.2025)
2. Сопротивление материалов: Учебник / Г.Д. Межецкий, Г.Г. Загребин, Н.Н. Решетник; под общ. Ред. Г.Д. Межецкого, Г.Г. Загребина.- 5-е изд., - М. 2016.- 432с. – URL: <https://www.sgau.ru/files/pages/19053/14600222910.pdf> (дата обращения 17.11.2025)
Григорьев А.Ю., Малявко Д.П., Григорьев К.А. Теоретическая механика. Статика: Учеб. пособие. СПб.: НИУ ИТМО; ИХиБТ, 2014. 60 с - – URL: https://books.ifmo.ru/book/1451/teoreticheskaya_mehanika_statika_uchebnoe_posobie..htm (дата обращения 17.11.2025)

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляются преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения студентами индивидуальных заданий.

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Знания:		
основ технической механики;	знает основ технической механики	Письменный/устный опрос Экспертное наблюдение выполнения практических работ №1, 2,3,4,5,6,7,8
видов механизмов, их кинематических и динамических характеристик;	знает видов механизмов, их кинематических и динамических характеристик;	Письменный/устный опрос Экспертное наблюдение выполнения практических работ №9,10,11,11,12,13 оценка выполнения самостоятельной работы №1
методики расчета элементов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость при различных видах деформации;	знает методики расчета элементов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость при различных видах деформации;	Письменный/устный опрос Экспертное наблюдение выполнения практических работ №4, 5, 6, 7, 8
основ расчетов механических передач и простейших сборочных единиц общего назначения	знает основ расчетов механических передач и простейших сборочных единиц общего назначения	Письменный/устный опрос Экспертное наблюдение выполнения практических работ №9,10,11,2,13
Умения:		
производить расчеты механических передач и простейших сборочных единиц;	умеет производить расчеты механических передач и простейших сборочных единиц;	Письменный/устный опрос Экспертное наблюдение выполнения практических работ №9,10,11,2,13
читать кинематические схемы;	умеет читать кинематические схемы;	Письменный/устный опрос Экспертное наблюдение выполнения практических работ №9,10,11,12 оценка выполнения самостоятельной работы №1
определять напряжения в конструкционных элементах	умеет определять напряжения в конструкционных элементах	Письменный/устный опрос Экспертное наблюдение выполнения практических работ №4, 5, 6, 7, 8

государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Свердловской области
«Полевской многопрофильный техникум им. В.И. Назарова»»

Рабочая программа учебной дисциплины

ТЕПЛОТЕХНИКА

для специальности

22.02.11 Обработка металлов в металлургическом производстве

Направленность: «Обработка металлов давлением»

*(программа подготовки специалистов среднего звена)
(на базе основного общего образования)*

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.09 «Теплотехника» разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом по специальности среднего профессионального образования 22.02.11 Обработка металлов в металлургическом производстве. (утв. приказом Минпросвещения России от 10.07.25 приказ № 528).

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы	4
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	5
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины.....	5
2.2. Содержание дисциплины	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ.....	12
3.1. Материально-техническое обеспечение	12
3.2. Учебно-методическое обеспечение.....	12
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.....	12
ПРИЛОЖЕНИЕ 1	14

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ТЕПЛОТЕХНИКА»

(наименование дисциплины)

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины ОП.09 «Теплотехника»: обеспечивать формирование компетенций (элементов компетенций), необходимых для последующего освоения междисциплинарных курсов: ПМ.02 Подготовка и ведение технологического процесса и обработки металлов давлением (по выбору); ПМ.04 Выполнение работ по профессии: 19100 Термист; ПМ.05 Выполнение работ по профессии: 15892 Оператор поста управления стана холодной прокатки. Рабочая программа учебной дисциплины ОП.09 «Теплотехника» является обязательной частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 22.02.11 Обработка металлов в металлургическом производстве. Направленность "Обработка металлов давлением».

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 должен¹:

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.	-структуру 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.	
ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	- 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.	

¹ Берутся сведения, указанные по данному виду деятельности в п. 4.2.

ПК 2.1. Выполнять расчеты параметров технологических процессов обработки металлов давлением, работы оборудования, характеристик исходных заготовок и металлопродукции.	Использовать типовые методики расчета параметров; применять информационные технологии для выполнения расчетов	Этапы технологического процесса обработки металлов давлением; применяемые технологические операции; основное и вспомогательное оборудование цеха обработки металлов давлением; параметры и характеристики исходной заготовки; требования нормативной документации к параметрам технологического процесса и металлопродукции	Выполнения расчетов параметров и показателей процессов обработки металлов давлением, работы оборудования, характеристик исходных заготовок и металлопродукции

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия, в том числе:	76	74
- теоретического обучения	30	30
- лабораторных и практических занятий	46	44
Самостоятельная работа	4	
Консультации	4	
Курсовой проект (работа)	не предусмотрено	не предусмотрено
Промежуточная аттестация в <i>форме экзамена</i>	8	
Всего	92	74

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий		Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2		3	4
	III семестр – 80 часов (74ПП)			
Раздел 1. Топливо и расчеты горения топлива			23	
Тема 1.1 Общая характеристика топлива	Содержание учебного материала		6	
	1	Виды топлива и их характеристика Определение понятия топлива. Характеристика топлива (классификация, химический состав, теплота сгорания), понятие об условном топлива (твёрдое, жидкое, газообразное). Принципы топливной политики	2ПП	ОК 01 ОК02 ПК.2.1
	2	Основы теории горения Общая характеристика процессов горения. Горение газообразного, жидкого и твердого топлива	2ПП	
	3	Расчёты горения топлива Горение полное и неполное. Определение теоретического и действительного расхода воздуха и дутья, обогащённого кислородом, на горение топлива. Обоснование выбора коэффициента избытка воздуха в зависимости от вида сжигаемого топлива Общие принципы выбора рациональных методов сжигания топлива в печах. Устройства для сжигания газа: горелки с предварительным и внешним смешением, турбулентные, с регулируемой длиной факела, плоско-пламенные. Конструкции горелок, область их применения. Устройства для сжигания жидкого топлива (форсунки низкого и высокого давления)	2ПП	
	В том числе практических и лабораторных занятий		16	

	1	Практическое занятие 1 «Определение состава и количества продуктов сгорания, определение теплоты сгорания топлива»	4ПП	
	2	Практическое занятие 2 «Составление материального баланса процесса горения топлива. Расчёт теплоты сгорания различных видов топлива»	4ПП	
	3	Практическое занятие 3 «Определение температуры горения топлива (теоретическая, калориметрическая, действительная)»	4ПП	
	4	Практическое занятие 4 «Анализ устройств для сжигания топлива»	4ПП	
	В том числе самостоятельная учебная работа обучающихся			
	1	Общие принципы выбора рациональных методов сжигания топлива в печах	1	
Раздел 2. Основы механики печных газов			9	ОК 01 ОК02 ПК.2.1
	Содержание учебного материала		4	
	1	Статика и динамика газов Общие сведения о газах. Газы идеальные и реальные. Зависимость объёма, плотности и вязкости газов от температуры. Основные уравнения статики жидкостей и газов. Статический и геометрический напоры, методы их измерения, векторы. Распределения давления по высоте печи Особенности и режимы движения газов в печах. Уравнение Бернулли. Потерянный напор и его составные части. Динамический напор. Дозвуковое и сверхзвуковое движение газов. Простое сопло и сопло Лаваля. Струйное течение	4ПП	
	В том числе практических и лабораторных занятий		4	
	5	Практическое занятие 5 «Решение задач по уравнению Бернулли»	2ПП	
	6	Практическое занятие 6 «Расчет высоты дымовой трубы»	2ПП	
	В том числе самостоятельная учебная работа обучающихся			
	2	Простое сопло и сопло Лаваля.	1	
Раздел 3 Основы теплопередачи			13	ОК 01 ОК02 ПК.2.1
	Содержание учебного материала		6	
	1	Общая характеристика процессов теплообмена Основные понятия теории теплообмена: температурное поле, градиент температуры, изометрические поверхности, тепловой поток, плотность теплового потока. Способы переноса тепла	2ПП	
	2	Теплопроводность		

		Теплопроводность при стационарном состоянии. Передача тепла через одно-, многослойную плоскую стенку. Передача тепла через цилиндрическую стенку. Коэффициент теплопроводности, понятие о тепловом сопротивлении. Физические основы теплообмена конвекцией. Коэффициент теплоотдачи. Конвекция свободная и вынужденная. Применение теории подобия к изучению конвективного теплообмена	2ПП	
	3	Конвективный теплообмен Физические основы теплообмена конвекцией. Коэффициент теплоотдачи. Конвекция свободная и вынужденная. Применение теории подобия к изучению конвективного теплообмена Основные понятия и законы теплового излучения абсолютно черных и серых тел. Теплообмен излучением между поверхностями, разделёнными ослабляющей средой. Излучение светящегося пламени	2ПП	
	В том числе практических и лабораторных занятий		6	
	7	Практическое занятие 7 «Определение коэффициента теплоотдачи конвекцией»	2ПП	
	8	Практическое занятие 8 «Определение коэффициента теплоотдачи излучением»	2ПП	
	9	Практическое занятие 9 «Определение суммарного коэффициента теплоотдачи»	2ПП	
	В том числе самостоятельная учебная работа обучающихся		-	
	3	Излучение светящегося пламени	1	
Раздел 4 Нагрев металла			9	OK 01 OK02
	Содержание учебного материала		2	
	1	Окисление и обезуглероживание поверхности металла при нагреве в печах. Причины, вызывающие окисление и обезуглероживание металла. Факторы, влияющие на степень окисления и обезуглероживания. Методы борьбы с окислением и обезуглероживание металла Температура и продолжительность нагрева металла. Равномерность нагрева металла. Перегрев и пережог металла. Термические напряжения. Режимы нагрева металла. Факторы, обеспечивающие рациональную технологию нагрева металла	2ПП	
	В том числе практических и лабораторных занятий		6	

	10	Практическое занятие 10 «Расчет продолжительности нагрева тонкого тела при постоянной температуре печи»	2ПП	
	11	Практическое занятие 11 «Расчет продолжительности нагрева массивного тела при постоянной температуре печи»	2ПП	
	12	Практическое занятие 12 «Расчет продолжительности нагрева тела при переменной температуре печи»	2ПП	
	В том числе самостоятельная учебная работа обучающихся			
	4	Перегрев и пережог металла	1	
Раздел 5 Огнеупорные материалы и строительные элементы печей			4	ОК 01
	Содержание учебного материала		4	
	1	Огнеупорные, теплоизоляционные, строительные материалы и металлы применяемые при сооружении печей Требования, предъявляемые к огнеупорным материалам. Классификация и свойства огнеупорных изделий. Кремнеземные огнеупорные материалы. Динасовые огнеупоры. Динасохромит, безобжиговый динас. Сырья и основы технологии производства динаса. Основные свойства динасовых изделий Область применения кремнеземистых огнеупоров. Алюмосиликатные, магниесодержащие, углеродсодержащие, цирконий содержащие огнеупорные материалы. Теплоизоляционные материалы. Огнеупорные растворы	2ПП	
		Кладка и строительные элементы печей Кладка печей. Категории и методы кладки. Кладка сухая и на растворе. Температурные швы и их назначение. Область применения различных методов кладки печей. Контроль качества кладки. Строительные элементы печей	2ПП	
	В том числе практических и лабораторных занятий		-	
	В том числе самостоятельная учебная работа обучающихся		-	
Раздел 6 Утилизация тепла в металлургических печах			8	ОК 01
	Содержание учебного материала		6	
	1	Теплотехнические основы утилизации тепла Общая характеристика методов утилизации тепла отходящих дымовых газов. Значение утилизации для повышения эффективности работы печей. Сравнительная характеристика различных методов утилизации теп-	2ПП	

		ла дымовых газов. Виды разрушений и критерии работоспособности		
	2	Рекуперативные и регенеративные теплообменники и котлы- утилизаторы Общая характеристика теплообмена в рекуператорах. Конструкции рекуператоров. Экономическая эффективность их работы. Общая характеристика теплообмена в регенераторах. Конструкции регенераторов. Экономическая эффективность их работы. Общая характеристика и схема работы котлов- утилизаторов. Место установки, экономическая эффективность их применения. Назначение процесса охлаждения металлургических печей. Водяное охлаждение элементов конструкции печей, его особенности. Испарительное охлаждение. Преимущества испарительного охлаждения печей перед водяным. Вредные выбросы металлургических печей. Способы очистки газов. Классификация и конструкция очистных установок, эффективность работы. Утилизация улавливаемых выбросов металлургических печей	4ПП	
	В том числе практических и лабораторных занятий		2	
	13	Практическое занятие 13 Утилизация улавливаемых выбросов металлургических печей	2	
	В том числе самостоятельная учебная работа обучающихся		-	
Раздел 7 Печи и агрегаты сталеплавильного производства			14	ОК 01 ОК02 ПК.2.1
	Содержание учебного материала		2	
	Классификация и общая характеристика тепловой работы печи Теплотехнические характеристики работы печей: температурный и тепловой режимы, коэффициент полезного теплоиспользования, производительность. Тепловой баланс и расход топлива (электроэнергии)		2ПП	
	В том числе практических и лабораторных занятий		12	
	14	Практическое занятие 14 «Расчет статей приходной и расходной частей теплового (энергетического) баланса печи или ее элемента»	4ПП	
	15	Практическое занятие 15 «Определение расхода топлива (электроэнергии) с использованием теплового баланса»	2ПП	
	16	Практическое занятие 16 «Расчет энергетического баланса нагревательной	2ПП	

		печи»		
	17	Практическое занятие 17 «Проектирование нагревательной печи»	4ПП	
	В том числе самостоятельная учебная работа обучающихся		-	
Консультации			4	
1	Характеристика топлива (классификация, химический состав, теплота сгорания)		1	
2	Основные уравнения статики жидкостей и газов.		1	
3	Конвекция свободная и вынужденная		1	
4	Классификация и свойства огнеупорных изделий.		1	
Промежуточная аттестация в форме экзамена			8	
Всего по дисциплине			92/74ПП	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Теплотехники», оснащенный в соответствии с приложением 4 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные издания

1. Быстрицкий, Г. Ф. Основы теплотехники и энергосиловое оборудование промышленных предприятий : учебник для среднего профессионального образования / Г. Ф. Быстрицкий. — 5-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 305 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-12281-7.

3.2.1. Основные электронные издания

1. Ерофеев, В. Л. Теплотехника. В 2 томах. Т. 1. Термодинамика и теория теплообмена: учебник для среднего профессионального образования/ В. Л. Ерофеев, А. С. Пряхин, П. Д. Семенов; под редакцией В. Л. Ерофеева, А. С. Пряхина. — Москва: Издательство Юрайт, 2025. — 308 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-06945-7. — Текст: электронный//ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/viewer/teplotekhnika-v-2-t-tom-1-termodynamika-i-teoriya-teploobmena-564864#page/2>
2. Логинов, В. С. Основы теплотехники. Практикум : учебное пособие для СПО / В. С. Логинов, В. Е. Юхнов. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 128 с. — ISBN 978-5-507-48091-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/341144> (дата обращения: 03.08.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
3. Дерюгин, В. В. Тепломассообмен : учебное пособие для СПО / В. В. Дерюгин, В. Ф. Васильев, В. М. Уляшева. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 240 с. — ISBN 978-5-8114-6648-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/151202> (дата обращения: 03.08.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
3. Смирнова, М. В. Теоретические основы теплотехники : учебное пособие для среднего профессионального образования / М. В. Смирнова. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 237 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-12210-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/518671>
4. Ерофеев, В. Л. Теплотехника в 2 т. Том 1. Термодинамика и теория теплообмена : учебник для среднего профессионального образования / В. Л. Ерофеев, А. С. Пряхин, П. Д. Семенов ; под редакцией В. Л. Ерофеева, А. С. Пряхина. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 308 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-06945-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/516581>
5. Ерофеев, В. Л. Теплотехника в 2 т. Том 2. Энергетическое использование теплоты : учебник для среднего профессионального образования / В. Л. Ерофеев, А. С. Пряхин, П. Д. Семенов ; под редакцией В. Л. Ерофеева, А. С. Пряхина. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 199 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-06943-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/516585>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляются преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения студентами индивидуальных заданий.

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
основные положения теплотехники и теплоэнергетики	знает основные положения теплотехники и теплоэнергетики	Письменный/устный опрос Экспертное наблюдение выполнения практических работ №1;2;3;4;5;6;7;8;9;10;11;12;13;14;15
назначение и свойства огнеупорных материалов	знает назначение и свойства огнеупорных материалов	
устройства и принципы действия металлургических печей	знает устройства и принципы действия металлургических печей	
топливо металлургических печей и методику расчетов горения	знает топливо металлургических печей и методику расчетов горения	
закономерности процессов тепломассообмена в металлургических печах	знает закономерности процессов тепломассообмена в металлургических печах	
производить расчеты процессов горения и теплообмена в металлургических печах, (нагревательных и плавильных);	умеет производить расчеты процессов горения и теплообмена в металлургических печах, (нагревательных и плавильных);	Письменный/устный опрос Экспертное наблюдение выполнения практических работ №1;2;3;4;5;6;7;8;9;10;11;12;13;14;15

государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Свердловской области
«Полевской многопрофильный техникум им. В.И. Назарова»»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ЭКОНОМИКА И УПРАВЛЕНИЕ

для специальности

22.02.11 Обработка металлов в металлургическом производстве

Направленность: «Обработка металлов давлением»

(программа подготовки специалистов среднего звена)
(на базе основного общего образования)

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.10 «Экономика и управление» разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом по специальности среднего профессионального образования 22.02.11 Обработка металлов в металлургическом производстве (утв. приказом Мин. просвещения РФ от 10.07.2025 г. № 528).

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика	4
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	4
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	4
1.3. Обоснование часов вариативной ОПОП-П.....	7
2. Структура и содержание дисциплины	7
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	7
2.2. Содержание дисциплины.....	8
2.3. Курсовой проект (работа).....	15
3. Условия реализации дисциплины	16
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	16
3.2. Учебно-методическое обеспечение	16
4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины	17

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.10 «Экономика и управление»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины ОП.10 «Экономика и управление»: обеспечивать формирование компетенций (элементов компетенций), необходимых для последующего освоения междисциплинарного курса: ПМ 01 Обеспечение работоспособности технологического оборудования; ПМн. 02 Ведение технологического процесса обработки металлов давлением (по выбору); ПМ.03 Выполнение работ по профессии: 19100 Термист; ПМ.04 Выполнение работ по профессии: 15890 Оператор поста управления стана горячей прокатки; ПМ.05 Выполнение работ по профессии: 15892 Оператор поста управления стана холодной прокатки.

Учебная дисциплина ОП. 10 Экономика и управление является обязательной частью общепрофессионального цикла ПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 22.02.11 Обработка металлов в металлургическом производстве.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника

В результате освоения 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; - определять этапы решения задачи - выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы - составлять план действия - определять необходимые ресурсы - реализовывать составленный план.	-актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить - алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях - методы работы в профессиональной и смежных сферах; - структуру плана для решения задач - основные источники информации и ресурсы д - ля решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте.	-

ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	- определять задачи для сбора информации; - оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач, задач личностного развития и финансового благополучия; - использовать различные цифровые средства при решении профессиональных задач, задач личностного развития и финансового благополучия.	- информационные источники, применяемые в профессиональной деятельности; для решения задач личностного развития и финансового благополучия; - формат представления результатов поиска информации; - возможности использования различных цифровых средств при решении профессиональных задач, личностного развития и финансового благополучия.	-
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 и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; -анализировать бизнес-план металлургического предприятия; -определять источники достоверной правовой информации.	-возможные траектории профессионального развития и самообразования металлурга; -основы предпринимательской деятельности; -источники достоверной правовой информации	-
ПК 1.3. Контролировать подачу энергоносителей на основное и вспомогательное оборудование	-выбирать наиболее эффективный вариант решения поставленных задач с учетом возможностей, ресурсов, рисков с целью достижения лучших результатов в производственной деятельности.	-концепцию рационализации производственных процессов, направленных на их ускорение и сглаживание путем выявления и исключения процессов, которые не добавляют ценности продукту.	-

ПК 2.1. Выполнять расчеты параметров технологических процессов обработки металлов давлением, работы оборудования, характеристик исходных заготовок и металлопродукции	-выполнять расчет и анализ основных технико-экономических показателей, проводить анализ текущего состояния организации (участка), разрабатывать рекомендации с целью принятия оптимальных решений; -определять цели организации и пути их достижения, рациональное использование ресурсов, выполнять анализ рисков, координировать действия.	-основные технико-экономические показатели, виды затрат, трудовые ресурсы и оплату труда, оборотные и основные фонды; -основы планирования в организации, ключевые функции менеджмента, основы управления организацией.	

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
	-	-	-	-

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Всего Объем в часах	Объем в часах 3 курс 5 с.	Объем в часах 3 курс 6 с.	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	136	60	34	100
- теоретические занятия	40	26	14	40
- практические занятия	54	34	20	30
- лабораторные занятия	-	-	-	-
Курсовая работа (проект)	30	-	30	30
Самостоятельная учебная работа	8	4	4	-
Консультации	10	-	10	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2	-	2	-
Экзамен	-	-	-	-
Всего	144	64	80	100

2.2 Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практическо й подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
	3 курс, 5 семестр – 64 часов (44 ПП)		
Раздел 1 Отрасль в условиях рыночной экономики		24/18ПП	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ПК 2.1
Тема 1.1. Рыночный процесс	Содержание учебного материала	4	
	Рыночный механизм, спрос и предложение Общие основы и принципы функционирования рыночной экономики: условия рыночных отношений, спрос, предложение, равновесная цена.	2 ПП	
	Конкуренция в рыночной экономике Рынок: сущность, структура, функции. Понятие конкуренции. Виды конкуренции. Типы экономических систем.	2 ПП	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическое занятие № 1 Расчет показателей эластичности спроса и предложения.	2	
	В том числе самостоятельная учебная работа обучающихся	-	
Тема 1.2. Выпуск продукции, ее качество и конкурентоспособность	Содержание учебного материала	4	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ПК 2.1
	Конкурентоспособность продукции. Экономическая сущность и методы ее определения. Значение повышения качества продукции. Система показателей качества продукции. Показатели конкурентоспособности. Факторы, влияющие на качество продукции. Экономическая эффективность повышения качества продукции.	2 ПП	
	Объемы производства и реализации продукции. Основные задачи анализа производства и реализации продукции. Источники информации. Показатели,	2 ПП	

	применяемые для измерения результатов деятельности. Основные стоимостные показатели, характеризующие объем производства и реализации продукции.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическое занятие №2 Расчет показателей объема и реализации продукции	2 ПП	
	В том числе самостоятельная учебная работа обучающихся	-	
Тема 1.3. Инновационная и инвестиционная политика организации (предприятия)	Содержание учебного материала:	4	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ПК 2.1
	Сущность и классификация инноваций. Инновационная деятельность предприятия. Инвестиционная деятельность предприятия, сущность и источники их формирования. Роль в деятельности предприятия	2 ПП	
	Показатели эффективности инвестиций. Методы оценки инвестиционной деятельности.	2 ПП	
	В том числе практических и лабораторных занятий	8	
	Практическое занятие №3 Расчет индекса рентабельности инвестиций, чистой текущей стоимости, внутренней нормы доходности инвестиций.	4 ПП	
	Практическое занятие №4 Расчет срока окупаемости затрат, годовой экономии, приведенные затраты	4	
	В том числе самостоятельная учебная работа обучающихся	-	
Раздел 2 Планирование и прогнозирование деятельности организации (предприятия)		40/26ПП	
Тема 2.1. Маркетинговая деятельность организации (предприятия)	Содержание учебного материала:	6	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ПК 1.3 ПК 2.1
	Экономическая сущность маркетинга. Характеристика этапов развития маркетинга, концепции маркетинга и их анализ. Функции и виды маркетинга.	2 ПП	
	Маркетинговые исследования и система маркетинговой информации. Система и классификация маркетинговой информации. Маркетинговые исследования, их роль и необходимость. Правила и процедура маркетинговых исследований. Методы сбора данных в маркетинговых исследованиях.	2 ПП	
	Маркетинговые стратегии. Виды, цели, классификация. Сегментация рынка по	2	

	различным признакам. Этапы сегментации и виды.	ПП	
	В том числе практических и лабораторных занятий	10	
	Практическое занятие №5 Анализ сегментации по различным признакам	4 ПП	
	Практическое занятие №6 Анализ маркетинговой информации	4	
	Практическое занятие №7 Анализ результатов маркетингового исследования цен на продукцию	2 ПП	
	В том числе самостоятельная учебная работа обучающихся	-	
Тема 2.2. Планирование и прогнозирование деятельности предприятия	Содержание учебного материала:	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ПК 1.3 ПК 2.1
	Основные разделы и показатели плана развития предприятия. Их структура и взаимосвязь. Производственная программа. Ее суть и цель в планировании деятельности предприятия.	2 ПП	
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	Практическое занятие №8 Анализ производственной программы	4	
	В том числе самостоятельная учебная работа обучающихся	2	
	1. Систематическая проработка конспектов учебных занятий, работа с учебной литературой	2	
Тема 2.3. Менеджмент в области профессиональной деятельности	Содержание учебного материала	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ПК 1.3 ПК 2.1
	Сущность, виды и функции менеджмента. Эволюция менеджмента и основные концепции. Принципы менеджмента. Школы менеджмента. Их суть и значение. Роль в деятельности предприятия.	2 ПП	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическое занятие №9 Анализ основных подходов в управлении организациями в менеджменте	2	
	В том числе самостоятельная учебная работа обучающихся	-	
Тема 2.4.	Содержание учебного материала	4	

Бизнес-план.	Бизнес-план как одна из основных форм внутрифирменного планирования. Структура бизнес-плана: резюме; характеристика продукции и услуг, оценка сбыта, анализ конкуренции на рынке; стратегия маркетинга; организационный план; план производства; анализ рисков; финансовый план.	2 ПП	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ПК 1.3 ПК 2.1
	Типы бизнес-планов. Их роль и значение во внутрифирменном планировании.	2 ПП	
	В том числе практических и лабораторных занятий	6	
	Практическое занятие №10 Анализ разделов бизнес-плана	2 ПП	
	Практическое занятие №11 Анализ коммерческих идей	2 ПП	
	Практическое занятие №12 Анализ SWOT – анализа	2 ПП	
	В том числе самостоятельная учебная работа обучающихся	2	
	2. Подготовка к проверочной работе по темам раздела 1 и 2	2	
Итого за 5 семестр		64/44 ПП	
3 курс, 6 семестр – 80 часов (56 ПП)			
Раздел 3 Управление		40/26ПП	
Тема 3.1. Цели и задачи управления организациями	Содержание учебного материала	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ПК 1.3 ПК 2.1
	Общая теория управления персоналом. Природа и состав функций менеджмента. Понятие организации. Виды, признаки и законы организации. Компоненты успеха организации. Управление организационными изменениями. Необходимость изменений. Жизненный цикл организации. Преодоление сопротивления персонала организации организационными изменениями.	2 ПП	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическое занятие №13 Определение жизненного цикла организации	2 ПП	
	В том числе самостоятельная учебная работа обучающихся	2	
	3. Деловые качества менеджера и организация его деятельности на предприятии	2	
Тема 3.2. Основы теории принятия управленческих	Содержание учебного материала	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03
	Теория принятия решений в организации. Типы решений и требования, предъявляемые к ним. Методы анализа управленческих решений. Прогнозирование управленческих решений. Экономическое обоснование	2 ПП	

решений	управленческих решений. Процесс принятия и реализации управленческих решений.		ПК 1.3 ПК 2.1
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	Практическое занятие №14 Выполнение упражнений по оценке вариантов управленческих решений на промышленном предприятии	4	
	В том числе самостоятельная учебная работа обучающихся	-	
Тема 3.3. Система мотивации труда	Содержание учебного материала	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ПК 1.3 ПК 2.1
	Основные мотивационные теории. Мотивация и иерархия потребностей. Первичные и вторичные потребности. Потребности и мотивационное поведение. Система мотивации труда в организации. Мотивация и критерии мотивации труда. Ступени мотивации.	2 ПП	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическое занятие №15 Определение первичных и вторичных потребностей, разработка системы мотивации на предприятии.	2 ПП	
	В том числе самостоятельная учебная работа обучающихся	-	
Тема 3.4. Управление рисками	Содержание учебного материала	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ПК 1.3 ПК 2.1
	Виды рисков: предпринимательский, коммерческий и финансовый. Методика оценки капиталовложений и выбор наименее рискованного варианта: по средней арифметической и по коэффициенту вариации. Методы управления рисками.	2 ПП	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическое занятие №16 Оценка капиталовложений и выбор наименее рискованного варианта: по средней арифметической и по коэффициенту вариации.	2 ПП	
	В том числе самостоятельная учебная работа обучающихся	-	
Тема 3.5. Управление конфликтами	Содержание учебного материала	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ПК 1.3 ПК 2.1
	Сущность и классификация конфликтов в организации. Методы управления конфликтами. Стратегии и правила поведения в конфликте. Стратегии поведения в конфликтной ситуации. Конфликты в коллективе как органическая составляющая жизни организации. Сущность и классификация конфликтов: внутриличностный, межличностный, между личностью и группой, межгрупповой. Причины возникновения конфликтов. Стадии развития конфликта.	2 ПП	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическое занятие №17 Решение ситуационных задач «Конфликты в трудовом коллективе».	2	
	В том числе самостоятельная учебная работа обучающихся	-	
Тема 3.6. Психология	Содержание учебного материала	2	ОК 01
	Психологические аспекты профессиональной деятельности первичных	2	

менеджмента	трудовых коллективов. Социально-психологический климат трудового коллектива. Индивидуально-типологические особенности личности: типы темперамента, акцентуация характера, организаторские способности. Психологическая совместимость и оптимизация взаимодействия персонала. Стадии развития коллектива. Первичный трудовой коллектив: понятие и типы совместной деятельности. Психологические аспекты профессиональной деятельности первичных трудовых коллективов. Формирование и развитие трудового коллектива.	ПП	ОК 02 ОК 03 ПК 2.2
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	Практическое занятие №18 Оценка социально-психологических показателей коллектива	2 ПП	
	Практическое занятие №19 Отработка методики профессиональной ориентации и социальной адаптации сотрудников	2	
	В том числе самостоятельная учебная работа обучающихся	-	
Тема 3.7. Этика делового общения. Власть и руководство.	Содержание учебного материала	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ПК 2.2
	Коммуникация в организации. Коммуникативность и её виды. Процесс коммуникации в организации. Понятие, сущность и виды делового общения. Деловое общение, его характеристика. Правила ведения деловой беседы, переговоров совещаний, условия эффективного общения. Социальная ответственность организации. Власть и руководство в менеджменте. Планирование рабочего времени руководителя и специалиста.	2 ПП	
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	Практическое занятие №20 Подготовка делового совещания. Определение стиля управления по управленческой решетке.	2 ПП	
	Практическое занятие №21 Изучение приемов делового и управленческого общения в профессиональной деятельности.	2 ПП	
	В том числе самостоятельная учебная работа обучающихся	2	
	4. Подготовка к дифференцированному зачету	2	
	Дифференцированный зачет	2	
Курсовая работа (примерная тематика курсовых работ представлена в п. 2.3.)		30/30ПП	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ПК 1.3 ПК 2.2
1. Введение. Актуальность, цели и задачи работы. Требования к оформлению курсового проекта.		4 ПП	
2. Особенности технологического процесса. Организация прокатного производства.		4 ПП	
3. Основные технико-экономические показатели. Планирование.		4 ПП	

4. Определение длительности производственного цикла.	2 ПП	
5. Определение материалоемкости.	4 ПП	
6. Определение норм времени.	2 ПП	
7. Определение экономической эффективности. Требования к оформлению курсового проекта.	4 ПП	
8. Оформление заключения. Составление презентации.	4 ПП	
9. Защита курсового проекта	2 ПП	
Консультации	10	
1. Рыночный механизм. Выпуск продукции, ее качество и Конкурентоспособность. Инновационная и инвестиционная политика предприятия.	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ПК 1.3 ПК 2.2
2. Маркетинговая деятельность организации (предприятия). Планирование и прогнозирование деятельности предприятия. Определение основных технико-экономических показателей.	2	
3. Производственный цикл, нормы времени. Организация труда. Эффективность производства.	2	
4. Система мотивации труда в организации. Управление рисками. Показатели экономической эффективности.	2	
5. Этика делового общения. Требования к презентации.	2	
Всего по дисциплине	144/100ПП	

2.3. Курсовой проект (работа)

Выполнение курсовой работы по дисциплине ОП.10 «Экономика и управление» предусмотрено учебным планом техникума (утв. 07.11.2025 г. приказ № 232-УЧ) по специальности 22.02.11 Обработка металлов в металлургическом производстве на 3 курсе в VI семестре.

Примерная тематика курсовых работ:

- Эффективность технико – экономических показателей эксплуатации стана 370
Сортового цеха
- Эффективность технико – экономических показателей эксплуатации стана 5000
ПТП
- Эффективность технико – экономических показателей эксплуатации стана 2000ГП
ЛПЦ-10
- Эффективность технико – экономических показателей эксплуатации стана 2500ХП
ЛПЦ – 5
- Эффективность технико – экономических показателей эксплуатации стана 2000 ГП
ЛПЦ – 4
- Эффективность технико – экономических показателей эксплуатации стана 250
Сортового цеха
- Эффективность технико – экономических показателей эксплуатации стана 450
Сортового цеха
- Эффективность технико – экономических показателей эксплуатации стана 1200
ПМП
- Эффективность технико – экономических показателей эксплуатации
клеяночной машины стана 370 Сортового цеха
- Эффективность технико – экономических показателей эксплуатации рольганга с
групповым приводом стана 370 Сортового цеха
- Эффективность технико – экономических показателей эксплуатации конвейера
уборки обрезки стана 370 Сортового цеха
- Расчет и анализ технико-экономических показателей эффективности работы
кантователя стана 370 Сортового цеха
- Эффективность технико – экономических показателей эксплуатации ножниц
горячей резки стана 370 Сортового цеха
- Эффективность технико – экономических показателей эксплуатации цепного
конвейера стана 370 Сортового цеха
- Эффективность технико – экономических показателей эксплуатации летучих
ножниц стана 2500 ХП ЛПЦ – 5
- Эффективность технико – экономических показателей эксплуатации
листопрямляющей машины стана 2000ГП ЛПЦ – 4
- Эффективность технико – экономических показателей эксплуатации
дрессировочного стана ПМП
- Эффективность технико – экономических показателей эксплуатации подъемно –
качающегося стола стана 170 Сортового цеха
- Эффективность технико – экономических показателей эксплуатации летучих
ножниц стана 370 Сортового цеха
- Эффективность технико – экономических показателей эксплуатации конвейера для
транспортировки металла стана 2000 ГП ЛПЦ – 4
- Эффективность технико – экономических показателей эксплуатации агрегата
поперечной резки стана 2500 ХП ЛПЦ – 5
- Эффективность технико–экономических показателей эксплуатации летучих
ножниц стана 2500 ГП ПТП

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Экономики отрасли, менеджмента и правового обеспечения в профессиональной деятельности», оснащенный в соответствии с Приложением 4 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1 Основные источники:

3.2.1 Основные источники:

1. Гуреева, М. А. Основы экономики машиностроения: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / М. А. Гуреева. - 2-е изд., стер. - Москва: Академия, 2022. - 256 с. - (Профессиональное образование. ТОП 50). - ISBN 978-5-4468-6799-8. - *Текст: непосредственный.*
2. Сафронов, Н. А. Экономика организации (предприятия): учебник для СПО / Н. А. Сафронов. - 2-е изд. с изм. - Москва: Магистр: ИНФРА-М, 2021. - 256 с. - ISBN 978-5-9776-0059-0. - *Текст: непосредственный.*

3.2.2 Дополнительные источники:

1. Грибов, В. Д. Экономика организации (предприятия): учебник для СПО / В. Д. Грибов, В. П. Грузинов, В. А. Кузьменко. - 10-е изд., стер. - Москва: КНОРУС, 2018. - 416 с. - (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-406-05026-2. - *Текст:*
2. Драчева, Е. Л. Менеджмент : практикум / Е. Л. Драчева, Л. И. Юликов. - 2-е изд., стер. - Москва : Академия, 2018. - 304 с. - (Профессиональное образование. ТОП 50). - словарь терминов, список литературы. - ISBN 978-5-4468-3043-5.
3. Драчева, Е.Л. Менеджмент: учебник для студентов учреждений среднего профессионального образования [Текст] / Е.Л. Драчева, Л.И. Юликов. - 17-е изд., стер. - М. : Издательский центр «Академия», 2017. - 304 с. - ISBN 978-5-4468-381-6.
4. Лебедева, Е. М. Экономика отрасли: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / Е.М. Лебедева. - Москва: Академия, 2018. - 176 с. - (Профессиональное образование. ТОП 50). - ISBN 978-5-4468-6676-2. - *Текст: непосредственный.*
5. *непосредственный.*
6. Шимко, П. Д. Основы экономики. Практикум: учебное пособие для СПО / П. Д. Шимко. - Москва: КНОРУС, 2018. - 200 с. - (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-406-06515-0. - *Текст: непосредственный.*

3.2.3 Электронные ресурсы:

1. Экономика и организация производства [Электронный ресурс]: Учебное пособие / авторы-составители М.Н. Кондратьева, Е.В. Баландина. - [URL]: <http://venec.ulstu.ru/lib/disk/2013/Kondratieva%20up.pdf> (дата обращения: 17.11.2025). - *Текст: электронный.*
2. Основы экономики. Учебник и практикум для СПО [Электронный ресурс]: Учебное пособие/авторы-составители Е.Ф. Борисов. - [URL]: <https://static.my-shop.ru/product/pdf/225/2247992.pdf> (дата обращения: 17.11.2025). *Текст: электронный.*

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляются преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения студентами индивидуальных заданий.

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Знать		
- рыночный механизм, общие основы и принципы функционирования рыночной экономики; конкурентоспособность продукции, факторы влияющие на качество продукции.	- рыночный механизм, общие основы и принципы функционирования рыночной экономики; конкурентоспособность продукции, факторы влияющие на качество продукции.	Письменный/устный опрос Экспертное наблюдение выполнения практических работ № 1-2 Дифференцированный зачет Защита курсовой работы
-инновационную деятельность предприятия, показатели эффективности инвестиций, экономическую сущность маркетинга, маркетинговые исследования, их роль и необходимость.	-инновационную деятельность предприятия, показатели эффективности инвестиций, экономическую сущность маркетинга, маркетинговые исследования, их роль и необходимость.	Письменный/устный опрос Экспертное наблюдение выполнения практических работ № 3-7 Дифференцированный зачет Защита курсовой работы
-основные разделы и показатели плана развития предприятия, их структура и взаимосвязь; производственную программу; ее суть и цель в планировании деятельности предприятия; сущность, виды и функции менеджмента; бизнес-план как одну из основных форм внутрифирменного планирования.	-основные разделы и показатели плана развития предприятия, их структура и взаимосвязь; производственную программу; ее суть и цель в планировании деятельности предприятия; сущность, виды и функции менеджмента; бизнес-план как одну из основных форм внутрифирменного планирования.	Письменный/устный опрос Экспертное наблюдение выполнения практических работ № 8-12 Дифференцированный зачет Защита курсовой работы
-общую теорию управления; природу и состав функций менеджмента; понятие организации; функции менеджмента; факторы воздействия внешней среды организации.	-общую теорию управления; природу и состав функций менеджмента; понятие организации; функции менеджмента; факторы воздействия внешней среды организации.	Письменный/устный опрос Экспертное наблюдение выполнения практических работ № 13, 17 Дифференцированный зачет Защита курсовой работы
-теорию принятия решений в организации; методы анализа управленческих решений; формы планирования; виды планов; стратегический менеджмент; коммуникации в организации; власть и руководство в организации.	-теорию принятия решений в организации; методы анализа управленческих решений; формы планирования; виды планов; стратегический менеджмент; коммуникации в организации; власть и руководство в организации.	Письменный/устный опрос Экспертное наблюдение выполнения практических работ № 14, 17, 20 Дифференцированный зачет Защита курсовой работы
-основные мотивационные теории; виды рисков; сущность и классификацию конфликтов в организации; психологические аспекты профессиональной деятельности первичных трудовых коллективов.	-основные мотивационные теории; виды рисков; сущность и классификацию конфликтов в организации; психологические аспекты профессиональной деятельности первичных трудовых коллективов.	Письменный/устный опрос Экспертное наблюдение выполнения практических работ № 15-21 Дифференцированный зачет Защита курсовой работы

Уметь		
- определять показатели спроса и предложения; рассчитывать объемы реализованной продукции; определять показатели эффективности работы предприятия и срока окупаемости затрат.	- определять показатели спроса и предложения; рассчитывать объемы реализованной продукции; определять показатели эффективности работы предприятия и срока окупаемости затрат.	Письменный/устный опрос Экспертное наблюдение выполнения практических работ № 1-2 Дифференцированный зачет Защита курсовой работы
-проводить маркетинговый анализ в различных сегментах рынка; осуществлять сбор необходимой информации; планировать и анализировать производственную программу.	-проводить маркетинговый анализ в различных сегментах рынка; осуществлять сбор необходимой информации; планировать и анализировать производственную программу.	Письменный/устный опрос Экспертное наблюдение выполнения практических работ № 3-7 Дифференцированный зачет Защита курсовой работы
-определять основные подходы в управлении организацией; анализировать содержание бизнес-плана; проводить анализ внешней и внутренней среды организации.	-определять основные подходы в управлении организацией; анализировать содержание бизнес-плана; проводить анализ внешней и внутренней среды организации.	Письменный/устный опрос Экспертное наблюдение выполнения практических работ № 8-12, 14, 17 Дифференцированный зачет Защита курсовой работы
-анализировать жизненный цикл организации; применять функции менеджмента; планировать в организации и выявлять факторы воздействия внешней и внутренней среды; принимать верное управленческое решение.	-анализировать жизненный цикл организации; применять функции менеджмента; планировать в организации и выявлять факторы воздействия внешней и внутренней среды; принимать верное управленческое решение.	Письменный/устный опрос Экспертное наблюдение выполнения практических работ № 12-13, 14 Дифференцированный зачет Защита курсовой работы
-использовать систему мотивации персонала; управлять рисками и конфликтами; оценивать СПК коллектива; планировать работу как руководителя, учитывая стили управления.	-использовать систему мотивации персонала; управлять рисками и конфликтами; оценивать СПК коллектива; планировать работу как руководителя, учитывая стили управления.	Письменный/устный опрос Экспертное наблюдение выполнения практических работ № 15-21 Дифференцированный зачет Защита курсовой работы

**Приложение 3 к ОПОП-П по специальности
22.02.11 Обработка металлов в металлургическом производстве
Направленность: Обработка металлов давлением**

РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ МОДУЛЕЙ

ОГЛАВЛЕНИЕ

ПМ.01 Обеспечение работоспособности технологического оборудования.....	2
УП.01 Рабочая программа учебной практики.....	-
ПП.01 Рабочая программа производственной практики.....	-
ПМ.02 Ведение технологического процесса обработки металлов давлением (по выбору).....	24
УП.02 Рабочая программа учебной практики.....	51
ПП.02 Рабочая программа производственной практики.....	-
ПМ.03 Выполнение работ по профессии: 19100 Термист.....	67
УП.03 Рабочая программа учебной практики.....	-
ПП.03 Рабочая программа производственной практики.....	-
ПМ.04 Выполнение работ по профессии: 15890 Оператор поста управления стана горячей прокатки.....	90
УП.04 Рабочая программа учебной практики.....	-
ПП.04 Рабочая программа производственной практики.....	-
ПМ.05 Выполнение работ по профессии: 15892 Оператор поста управления стана холодной прокатки.....	110
УП.05 Рабочая программа учебной практики.....	-
ПП.05 Рабочая программа производственной практики.....	-

государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Свердловской области «Политехнический техникум»

СОГЛАСОВАНО:

(Подпись)

(Ф.И.О.)

«_____» _____ 202__ г.

Рабочая программа профессионального модуля

**ПМ.01 «ОБЕСПЕЧЕНИЕ РАБОТОСПОСОБНОСТИ
ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ»**

для специальности

22.02.11 Обработка металлов в металлургическом производстве

Направленность: «Обработка металлов давлением»

*(программа подготовки специалистов среднего звена)
(на базе основного общего образования)*

Рабочая программа профессионального модуля ПМ.01 «Обеспечение работоспособности технологического оборудования» разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом СПО по специальности 22.02.11 Обработка металлов в металлургическом производстве (утв. приказом Минпросвещения России от 10.07.2025 г. №528).

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ...	4
1.1 Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы...	4
1.2 Планируемые результаты освоения профессионального модуля.....	4
1.2.1 Перечень общих компетенций	4
1.2.2 Перечень профессиональных компетенций.....	6
1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П	7
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ.....	7
2.1 Трудоемкость освоения модуля.....	7
2.2 Структура профессионального модуля... ..	8
2.3 Содержание профессионального модуля ПМ.0 Обеспечение работоспособности технологического оборудования.....	9
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ.....	18
3.1 Материально-методическое обеспечение	18
3.2 Учебно-методическое обеспечение	18
3.2.1 Основные источники.....	18
3.2.2 Дополнительные источники	18
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	20

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.01 «Обеспечение работоспособности технологического оборудования»

1.1 Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности: Обеспечение работоспособности технологического оборудования.

Профессиональный модуль включен в обязательную часть образовательной программы.

1.2 Планируемые результаты освоения профессионального модуля

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

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен освоить соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

1.2.1 Перечень общих компетенций

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	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить
	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте
	определять этапы решения задачи	алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях
	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы	методы работы в профессиональной и смежных сферах
	составлять план действия	структуру плана для решения задач
	определять необходимые ресурсы	порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
	владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах	
	реализовывать составленный план	
	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	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности
	определять необходимые источники информации	приемы структурирования информации
	планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию	формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации
	выделять наиболее значимое в перечне информации	порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе с использованием цифровых средств
	оценивать практическую значимость результатов поиска	
	оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач	

Код ОК, ПК	Уметь	Знать
	использовать современное программное обеспечение	
	использовать различные цифровые средства для решения профессиональных 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	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности	содержание актуальной нормативно-правовой документации
	применять современную научную профессиональную терминологию	современная научная и профессиональная терминология
	определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования	возможные траектории профессионального развития и самообразования
	выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи	основы предпринимательской деятельности основы финансовой грамотности
	презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план	правила разработки бизнес-планов
	рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования	порядок выстраивания презентации
	определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности	кредитные банковские продукты
	презентовать бизнес-идею	
	определять источники финансирования	
ОК.04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	организовывать работу коллектива и команды	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности
	взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	основы проектной деятельности
ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	соблюдать нормы экологической безопасности;	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности
	определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства	основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности
	организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона	пути обеспечения ресурсосбережения
		принципы бережливого производства
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	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы
	участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы	основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)
	строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной	лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной

Код ОК, ПК	Уметь	Знать
	деятельности	деятельности
	кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые)	особенности произношения
	писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	правила чтения текстов профессиональной направленности

1.2.2 Перечень профессиональных компетенций

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ПК 1.1 Определять готовность к работе основного и вспомогательного оборудования	Проведения визуального осмотра и проверки неисправностей оборудования	Состав, назначение, устройство, конструктивные особенности, принцип работы, правила обслуживания и эксплуатации основного и вспомогательного оборудования, механизмов, устройств и оснастки	Оценки состояния оборудования; выявления неисправностей в работе основного и вспомогательного оборудования
ПК 1.2. Подготавливать оборудование к выводу в ремонт	Выявления износа, дефектов рабочих поверхностей валков, калибров; устранения неисправностей в обслуживаемом оборудовании самостоятельно или с привлечением ремонтных служб	Основные характеристики обслуживаемого оборудования; причины основных неполадок в работе технологического оборудования, меры их предупреждения и устранения	Выполнения комплекса регламентных работ по техническому обслуживанию оборудования; подготовки к ремонту и приемке обслуживаемого оборудования после ремонта
ПК 1.3 Контролировать подачу энергоносителей на основное и вспомогательное оборудование	Использовать программное обеспечение автоматизированных систем управления технологическими процессами; анализировать информацию о ходе технологического процесса и результатах контроля	Схемы подачи энергоносителей на основное и вспомогательное оборудование; нормы расхода энергоносителей; назначение, устройство, правила эксплуатации оборудования и применяемых контрольно-измерительных средств	Эксплуатации энергетического оборудования.

1.3 Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные профессиональные компетенции	Дополнительные знания, умения, навыки	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
-	-	-	-	-	-

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, в т.ч.:	356	356
теоретические	140	140
практические	216	216
лабораторные	-	-
Самостоятельная работа	12	12
Практика, в т.ч.:	360	360
учебная	72	72
производственная	288	288
Консультации, в том числе:	14	14
МДК.01.01	4	4
ПМ.01	10	10
Промежуточная аттестация, в том числе:	16	4
МДК.01.01 в форме дифференцированного зачета –V семестр	2	2
МДК.01.02 в форме дифференцированного зачета-V семестр	2	2
МДК.01.01 Экзамен – IV семестр	8	-
УП 01 в форме зачета-VI семестр		
ПП 01 в форме дифференцированного зачета -VII семестр		
ПМ.01 в форме экзамена по модулю- VII сем	8	
Всего	762	746

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			Курсовая работа (проект)	Самостоятельная работа	Учебная практика	Производственная практика
					теоретические	практические	лабораторные				
1	2	3	4	5	6.1	6.2	6.3	7	8	9	10
ПК1.1 ПК1.2 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 07 ОК 09	Раздел 1. Технологическое оборудование цехов обработки металлов давлением	262	262	262	100	154	-	-	8		
	Консультации	4	4	-							
	Промежуточная аттестация										
	Диф. зачет	2	2	2	2						
	Экзамен	8									
	Всего	276	268	264	102	154	-	-	8		
ПК1.2 ПК1.4 ПК1.5 ОК 01 ОК02, ОК03 ОК 09	Раздел 2. Техническое обслуживание и ремонт оборудования цехов обработки металлов давлением	106	106	106	40	62	-	-	4		
	Консультации										
	Промежуточная аттестация										
	Диф.зачет	2	2	2	2						
	Экзамен										
	Всего	108	108	108	42	62	-	-	4		
ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 07, ОК 09	Учебная практика	72	72							72	
	Производственная практика	288	288								288
	Консультации	10	10								
	Промежуточная аттестация ПМ.01	8									
	Всего:	762	746	372	144	216	-		12	72	288

2.3 Содержание профессионального модуля ПМ.01 «Обеспечение работоспособности технологического оборудования»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятия, курсовая работа (проект)		Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формировани ю которых способствует элемент программы
1	2		3	4
Раздел 1. Технологическое оборудование цехов обработки металлов давлением			268 (268ПП)	
МДК.01.01 Технологическое оборудование цехов обработки металлов давлением			268 (268ПП)	
IV семестр 138 часов (138ПП)				
Тема 1.1 Машины и механизмы главной линии прокатного стана	Содержание		46ПП	ПК 1.1, ПК 1.3, ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.07, ОК.09
	1	1.1.1 Назначение и классификация прокатных станов Определение прокатного стана. Место и назначение прокатного цеха на металлургическом заводе. Классификация прокатных станов и их рабочих клетей	6 ПП	
	2	1.1.2 Прокатные станы и их рабочие клетки Общая характеристика линии рабочей клетки. Типы и назначение машин и агрегатов, входящих в состав стана и их основные элементы. Машины и агрегаты технологических линий прокатного стана	6 ПП	
	3	1.1.3 Детали, узлы и механизмы рабочих клетей Назначение и устройство рабочей клетки. Валки прокатных клетей. Назначение, типы, параметры, подшипники и подушки прокатных валков. Проводки. Механизмы и устройства для смены валков. Станины рабочих клетей: назначение, типы, конструкция, материал, применяемый для их изготовления. Назначение, типы и конструкция механизмов для уравнивания валков. Назначение, типы и конструкция механизмов для осевой и вертикальной установки валков	10 ПП	
	4	1.1.4 Привод валков рабочей клетки Классификация приводов валков прокатных клетей Шпиндели, их характеристика, типы, конструкции и уравнивание	12 ПП	

	Шестеренные клетки: назначение, основные элементы, смазывание зацепления и подшипников. Назначение, типы, кинематические схемы и конструкция редукторов, материал для их изготовления, смазка Муфты главной линии рабочей клетки: назначение, типы, конструкция, смазка преимущества и недостатки муфт различных типов. Правила техники безопасности при эксплуатации передаточных механизмов		
5	1.1.5 Клетки с вертикальными валками Назначение, конструкция, привод клеток с вертикальными валками Назначение, конструкция, узлы и детали привода вертикальных валков универсальных и универсально – балочных клеток	6 ПП	
6	1.1.6 Механизмы и устройства для смены валков Основные способы, механизмы и устройства для перевалки валков (клетей) Основные операции, выполняемые при комплексной перевалке валков на непрерывных станах. Особенности перевалки вертикальных валков, правила техники безопасности при перевалке валков и клеток	6 ПП	
Лабораторные работы			
Практические занятия		56	
1	Выбор типа привода главной линии стана	4 ПП	
2	Расчет мощности привода главной линии стана	6 ПП	
3	Расчет и подбор элементов привода валков.	4 ПП	
4	Расчет на прочность основных деталей привода стана.	6 ПП	
5	Выбор прокатных валков листовых станов и их расчет на прочность и жесткость	6 ПП	
6	Выбор прокатных валков сортовых станов и их расчет на прочность и жесткость	6 ПП	
7	Выбор типа и конструкции нажимного механизма	6 ПП	
8	Расчет привода нажимного механизма	6 ПП	

Тема 1.2 Машины и агрегаты поточных технологических линий	9	Расчет на прочность нажимного винта и гайки	6 ПП	
	10	Расчет шестеренной клетки на опрокидывание	6 ПП	
	Содержание		16	
	1	1.2.1 Машины и механизмы для перемещения слитков и проката Назначение, устройство, классификация и расчет рольгангов, шлепперов и транспортеров металла. Толкатели и сталкиватели. Холодильники. Столы. Расчет механизма подъема стола. Манипуляторы и кантователи. Расчет усилия на линейках манипулятора	8 ПП	
	2	1.2.2 Ножницы и пилы Классификация ножниц, их назначение, основные типы. Назначение, типы, параметры, конструкция ножниц с наклонными ножами и дисковых ножницы Назначение, конструкция и принцип действия кромкокрошительных, рычажно – кривошипных и планетарных летучих ножниц. Назначение, типы, материал для изготовления дисков дисковых пил	8 ПП	
	Лабораторные работы			
	Практические занятия		16	
	11	Расчет привода транспортера.	4 ПП	
	12	Расчет механизма подъема и поворота подъемно – поворотного стола.	6 ПП	
	13	Анализ параметров ножниц различных конструкций и назначения	6 ПП	
	В том числе самостоятельная учебная работа обучающихся		4ПП	
	1	Состав оборудования среднесортного стана	2ПП	
	2	Толстолистовой стан 5000	2ПП	
Экзамен			8	
Всего в IV семестре			150(142 ПП)	
V семестр – 94 часа (94ПП)				
Тема 1.2 Машины и агрегаты поточных	Содержание		28 ПП	ПК 1.1, ПК 1.3, ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.07, ОК.09
	3	1.2.3 Правильные машины и прессы. Листоправильные машины. Сортоправильные машины и прессы	4 ПП	
	4	1.2.4 Моталки и разматыватели	8	

технологических линий (продолжение)		Назначение, устройство, принцип работы и расчет моталок горячей и холодной полосы и сортового проката. Разматыватели: назначение, типы, конструкция и расчет	ПП	
	5	1.2.5 Машины и механизмы для клеймения, маркировки, укладки и обвязки проката Машины и механизмы для клеймения, маркировки, укладки и обвязки проката	4 ПП	
	6	1.2.6 Машины и механизмы для зачистки слитков, заготовок и проката Поверхностные дефекты слитков, заготовок и проката и способы их зачистки Оборудование для зачистки: назначение, устройство, работа	4 ПП	
	7	1.2.7 Агрегаты для травления и покрытия стальной полосы Непрерывные агрегаты для травления горячекатаной полосы из углеродистой и легированной стали: типы, схемы расположения оборудования, конструкции отдельных машин и устройств	8 ПП	
	Лабораторные работы			
	Практические занятия		60ПП	
	14	Расчет усилия резания на дисковых ножницах.	8 ПП	
	15	Расчет усилия резания барабанных летучих ножниц	8 ПП	
	16	Расчет мощности привода сортоправильной машины	8 ПП	
	17	Расчет мощности привода роликотправильной машины	8 ПП	
	18	Расчет привода моталки горячей полосы	8 ПП	
	19	Расчет привода моталки холодной полосы	6 ПП	
	20	Расчет привода разматывателя горячекатаных рулонов	8 ПП	
	21	Расчет привода разматывателя холоднокатаных рулонов	6 ПП	
	В том числе самостоятельная учебная работа обучающихся		4 ПП	
	1	Машины укладки листов	2 ПП	
	2	Сравнительные характеристики различных видов моталок	2 ПП	
	Дифференцированный зачет		2ПП	
	Итого в V семестре			
VI семестр – 32 часа (32 ПП)				
Тема 1.3 Подъемно –	Содержание		10 ПП	ПК 1.1, ПК 1.3, ОК.01, ОК.02,
	1	1.3.1 Подъемно – транспортное оборудование прокатных цехов	10 ПП	

транспортное оборудование прокатных цехов		Простые грузоподъемные машины и механизмы. Мостовые электрические краны общего назначения, их устройство, область применения. Типы грузозахватных приспособлений. Специальные грузоподъемные краны прокатных цехов. Краны с траверсой и лапами – подхватами. Напольно – крышечные и клещевые краны для подачи слитков		ОК.03, ОК.04, ОК.07, ОК.09
	Лабораторные работы			
	Практические занятия		22ПП	
	21	Расчет механизма передвижения передаточной тележки	6 ПП	
	22	Расчет механизма подъема мостового крана	8 ПП	
	23	Расчет механизма передвижения крана специального назначения	8 ПП	
	В том числе самостоятельная учебная работа обучающихся		-	
Промежуточная аттестация по МДК.01.01			-	
Итого за VI семестр			32(32ПП)	
Раздел 2. Техническое обслуживание и ремонт оборудования цехов обработки металлов давлением			108(108ПП)	
Мдк.01.02 Техническое обслуживание и ремонт оборудования цехов обработки металлов давлением			108(108ПП)	
V семестр 46 часов (48\6ПП)				
Тема 2.1 Техническая эксплуатация прокатного оборудования	Содержание		18	ОК 09 ПК 1.1, ПК.1.2 ПК 1.3
	1	2.1.1 Условия работы прокатного оборудования Условия работы прокатного оборудования. Виды его разрушения и износа оборудования. Методы диагностики отказов оборудования и дефектов в его деталях. Меры борьбы с износом и пути повышения износостойкости деталей оборудования. Восстановление и ремонт изношенных деталей. Обеспечение эксплуатационной надежности прокатного оборудования	10 ПП	
	2	2.1.2 Ремонт прокатного оборудования Виды ремонтов. Планирование ремонтов. Ремонт валов и шпиндельных устройств. Ремонт подшипниковых узлов. Ремонт шестеренных клетей. Ремонт рольгангов, манипуляторов, кантователей. Испытания оборудования после ремонта и монтажа. Безопасность труда при ремонте оборудования прокатных станов	8 ПП	
	Лабораторные работы		-	
	Практические занятия		24	

Тема 2.1 Техническая эксплуатация прокатного оборудования	1	Расчет и составление структуры ремонтного цикла оборудования цехов ОМД	4 ПП	
	2	Расчет годового графика ремонтов оборудования цехов ОМД	6 ПП	
	3	Расчет и составление сетевого графика ремонтов оборудования цехов ОМД	8 ПП	
	4	Выявление дефектов методом люминисцентной дефектоскопии	6 ПП	
	В том числе самостоятельная учебная работа обучающихся		4ПП	
	1	Методы диагностики отказов оборудования и дефектов в его деталях.	2ПП	
	2	Виды ремонтов. Планирование ремонтов	2ПП	
	Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		2	
	Итого в V семестре		46(48ПП)	
	VI семестр – 60 часов (60ПП)			
	Содержание		22	
	3	Техническая эксплуатация прокатного оборудования эксплуатационные свойства элементов прокатных станов. Правила технической эксплуатации. Основные понятия и определения надежности. Организация и проведение ТО и Р прокатного оборудования. Методика настройки оборудования и контроль за его работой.	12 ПП	
	4	Смазочные материалы и системы смазки Смазочные материалы. Классификация способов и систем смазывания. Централизованные системы пластичной смазки (ЦСПС). Системы смазывания масляным туманом. Оборудование для смазывания. Смазывающе – охлаждающие жидкости. Прием, складирование и регенерация смазочных материалов	10 ПП	
	Лабораторные работы			
	Практические занятия		38	
	5	Расчет толщины прокладок при центровке валов приводов прокатных станов	6 ПП	
	6	Расчет параметров и статическая балансировка вращающихся деталей	4 ПП	
	7	Анализ эксплуатационных свойств централизованных систем пластичной смазки	4 ПП	
	8	Анализ использования смазывающе-охлаждающих жидкостей	4 ПП	
	9	Анализ надежности оборудования для смазывания	4 ПП	

	10	Расчет количества смазочного материала для узлов прокатного оборудования	6 ПП	
	11	Выбор смазочного материала по заданным условиям	4 ПП	
	12	Составление схемы и карты смазывания прокатного оборудования	6 ПП	
		Итого в VI семестре	60 (60ПП)	
		Промежуточная аттестация	-	
Учебная практика УП.01 Виды работ: - анализ технической документации на технологическое оборудование - проверка исправности технологического оборудования при профилактических осмотрах - определение неисправностей в работе механизмов и их причин - участие в подготовке технологического оборудования к ремонту - участие в составлении дефектной ведомости на ремонт оборудования; - участие в настройке технологического оборудования цеха обработки металлов давлением			72 ПП	
Промежуточная аттестация в форме зачета по УП.01				
Производственная практика ПП.01 Виды работ: –участие в выборе соответствующего оборудования, аппаратуры и приборов для ведения технологических процессов; –наладка технологического оборудования; –эксплуатация технологического оборудования в плановом и аварийном режимах; –участие в работе по надзору и уходу за механическим и электрическим оборудованием; –оформление технической документации на технологическое оборудование; –определение неисправностей в работе механизмов и их причин; –разборка и сборка механизмов; –настройка и профилактика технологического оборудования цеха обработки металлов давлением; –участие в выборе производственных мощностей и топливно-энергетических ресурсов для ведения технологического процесса; –участие в выполнении расчетов энергосиловых параметров оборудования			288 ПП	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета			-	
Консультация к экзамену по модулю			10ПП	
1	Условия работы прокатного оборудования		2 ПП	
2	Ремонт прокатного оборудования		2 ПП	
3	Техническая эксплуатация прокатного оборудования		2 ПП	

4	Смазочные материалы и системы смазки	2 ПП	
5	Организация и проведение ТО и Р прокатного оборудования	2 ПП	
Экзамен по модулю		8	
Всего		762/ 746ПП	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1 Материально-техническое обеспечение

Кабинет Технологии производства, оснащенный в соответствии с Приложением 4 ОПОП-П.

3.2 Учебно-методическое обеспечение

3.2.1 Основные источники:

1. Константинов, И. Л. Прокатно – прессово - волочильное производство : учеб. / И. Л. Константинов, С. Б. Сидельников, Е. В. Иванов. – Красноярск : Сиб. Федер. ун-т, 2018. – 512 с. ISBN 978-5-7638-2945-7.
2. Гулидов, И. Н. Эксплуатация механического и транспортного оборудования прокатных цехов: Учебник для техникумов. – Москва : Металлургия, 2019. – 274 с. ISBN 5-229-00466-5.

3.2.2 Дополнительные источники:

1. Организация и проведение монтажа и ремонта промышленного оборудования : в 2 ч.- Ч. 1 : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / А. Г. Схиртладзе, А. Н. Феофанов, В. Г. Митрофанов и др. - Москва : Академия, 2016. - 272 с. – ISBN 978-5-4468-2347-5.2.
2. Организация и проведение монтажа и ремонта промышленного оборудования : в 2 ч. Ч 2 : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / А.Г. Схиртладзе, А.Н. Феофанов, В. Г. Митрофанов и др. – Москва : Академия, 2016. - 256 с. - ISBN 978-5-4468-2349-9.
3. Воронкин, Ю. В., Поздняков, Н. В. Методы профилактики и ремонта промышленного оборудования / Ю. В. Воронкин, Н. В. Поздняков. – Москва : Издательский центр «Академия» , 2017. – 240с. ISBN 978-5-7695-7356-9.
4. Королев, А. А. Механическое оборудование прокатных цехов. / Москва : Металлургия, 2016. – 543 с.
5. Коновалов, Ю. В. Справочник прокатчика: Справочное издание. Кн.1: Производство горячекатаных листов и полос / Ю. В. Коновалов – Москва : Теплотехник, 2016. – 640с. ISBN 5-98457-060-2.
6. Коновалов, Ю. В. Справочник прокатчика: Справочное издание. Кн.2: Производство холоднокатаных листов и полос / Ю. В. Коновалов – Москва : Теплотехник, 2017. – 608с ISBN 5-98457-084-8.
7. Москаленко, В. В. Системы автоматизированного управления электропривода / В. В. Москаленко. – Москва : ИНФРА-М, 2012.-208с. ISBN 978-5-16-005116-1.
1. Целиков, А. И. Машины и агрегаты металлургических заводов. В 3-х томах. Т. Машины и агрегаты для производства и отделки проката. Учебник для ВУЗов. / А. И. Целиков, П. И. Полунин, В. М. Гребеник. – Москва : Металлургия, 2017. - 680 с. УДК. 669.05(075) 669.162.2(075).
8. Центральные периодические журналы: Сталь, Металлург, Производство проката, Известия вузов. Черная металлургия, Известия вузов. Цветная металлургия, Металлы и др. за 2015-2021 г.
9. Королев, А. А. Конструкция и расчет машин и механизмов прокатных станов. / Учебное пособие для вузов. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва : Металлургия, 1985. – 376 с.
10. Шеховцов, В. П. Электрическое и электромеханическое оборудование: учебник /

В. П. Шеховцов. - 3-е изд. – Москва : ИНФРА - М, 2017. - 407 с. – Среднее профессиональное образование. ISBN 978-5-16-003227-6.

Интернет-источники:

1. Основы технологических процессов обработки металлов давлением. Конспект лекций. URL: https://hugepdf.com/download/5afe105296fd4_pdf (дата обращения: 10.11.2025г.).
2. Технология прокатки сортового металла. URL: <https://studwood.ru/1936558/tovarovedenie/literatura> (дата обращения: 10.11.2025г.).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код ПК, ОК	Критерии оценки результата (показатели освоенности компетенций)	Формы контроля и методы оценки
ПК.1.1 Определять готовность к работе основного и вспомогательного оборудования	определяет готовность к работе основного и вспомогательного оборудования	Текущий контроль: – оценка устных ответов; – экспертная оценка выполнения практических заданий на учебной и производственной практике ПМ.01; – оценка выполнения и защиты практических работ №№ 9-13 в МДК.01.01; – оценка выполнения заданий аудиторных самостоятельных работ № 1, 2 в МДК.01.02; Промежуточный контроль: -экзамен по МДК.01.01 в 4 семестре; – экзамен по модулю в 7 семестре
ПК 1.2. Подготавливать оборудование к выводу в ремонт	подготавливает оборудование к выводу в ремонт	Текущий контроль: – оценка устных ответов; – экспертная оценка выполнения практических заданий на учебной и производственной практике ПМ.01; – оценка выполнения и защиты практических работ 5-9 в МДК.01.01; - оценка выполнения заданий аудиторных самостоятельных работ № 1, 2 в МДК.01.02; Промежуточный контроль: -экзамен по МДК.01.01 в 4 семестре; -экзамен по модулю в 7 семестре
ПК 1.3 Контролировать подачу энергоносителей на основное и вспомогательное оборудование	3 контролирует подачу энергоносителей на основное и вспомогательное оборудование	Текущий контроль: – оценка устных ответов; – экспертная оценка выполнения практических заданий на учебной и производственной практике ПМ.01; – оценка выполнения и защиты практических работ №№ 10-23 в МДК.01.02; - оценка выполнения заданий аудиторных самостоятельных работ № 1, 2 в МДК.01.02; Промежуточный контроль:

Код ПК, ОК	Критерии оценки результата (показатели освоенности компетенций)	Формы контроля и методы оценки
		-экзамен по МДК.01.01 в 4 семестре; --экзамен по модулю в 7 семестре
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;	выбирает способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	наблюдение и оценивание результатов деятельности на практических занятиях, на учебной и производственной практике
ОК.02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	использует современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	наблюдение и оценивание результатов деятельности на практических занятиях, на учебной и производственной практике
ОК.03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	планирует и реализовывает собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	наблюдение и оценивание результатов деятельности на практических занятиях, на учебной и производственной практике
ОК.04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.	эффективно взаимодействует и работает в коллективе и команде	наблюдение и оценивание результатов деятельности на практических занятиях, на учебной и производственной практике
ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	содействует сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применяет знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действует в чрезвычайных ситуациях	

государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Свердловской области
«Полевской многопрофильный техникум им. В.И. Назарова»»

СОГЛАСОВАНО:

(Подпись)

(Ф.И.О.)

«_____» _____ 202__ г.

Рабочая программа профессионального модуля

**ПМ.02 «ВЕДЕНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА ОБРАБОТКИ
МЕТАЛЛОВ ДАВЛЕНИЕМ (ПО ВЫБОРУ)»**

для специальности

22.02.11 Обработка металлов в металлургическом производстве

Направленность: «Обработка металлов давлением»

*(программа подготовки специалистов среднего звена)
(на базе основного общего образования)*

Рабочая программа профессионального модуля ПМ.02 «Ведение технологического процесса обработки металлов давлением (по выбору)» разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом СПО по специальности 22.02.11 Обработка металлов в металлургическом производстве (утв. приказом Минпросвещения России от 10.07.2025 №528).

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ.....	4
1.1 Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы...	4
1.2 Планируемые результаты освоения профессионального модуля	4
1.2.1 Перечень общих компетенций.....	4
1.2.2 Перечень профессиональных компетенций	6
1.3 Обоснование часов вариативной части ОПОП-П	6
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	8
2.1 Трудоемкость освоения модуля... ..	8
2.2 Структура профессионального модуля.....	9
2.3 Содержание профессионального модуля ПМ.02 Ведение технологического процесса обработки металлов давлением	10
2.4 Курсовой проект	22
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	23
3.1 Материально-методическое обеспечение	23
3.2 Учебно-методическое обеспечение.....	23
3.2.1 Основные источники	23
3.2.2 Дополнительные источники.....	23
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ.....	24

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.02 «Ведение технологического процесса обработки металлов давлением»

1.1 Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности: Ведение технологического процесса обработки металлов давлением».

Профессиональный модуль включен в обязательную часть образовательной программы.

1.2 Планируемые результаты освоения профессионального модуля

Результаты освоения профессионального модуля соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника.

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен освоить соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

1.2.1 Перечень общих компетенций

Код ОК, ПК	Уметь	Знать
ОК.02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	определять задачи для поиска информации	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности
	определять необходимые источники информации	приемы структурирования информации
	планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию	формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации
	выделять наиболее значимое в перечне информации	порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе с использованием цифровых средств
	оценивать практическую значимость результатов поиска	
	оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач	
	использовать современное программное обеспечение	
	использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	
	применять современную	современная научная и

Код ОК, ПК	Уметь	Знать
	научную профессиональную терминологию	профессиональная терминология
	определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования	возможные траектории профессионального развития и самообразования
	выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи	основы предпринимательской деятельности основы финансовой грамотности
	презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план	правила разработки бизнес-планов
	рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования	порядок выстраивания презентации
	определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности	кредитные банковские продукты
	презентовать бизнес-идею	
	определять источники финансирования	
ОК.04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	организовывать работу коллектива и команды	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности
	взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	основы проектной деятельности
ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	соблюдать нормы экологической безопасности;	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности
	определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства	основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности
	организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона	пути обеспечения ресурсосбережения
		принципы бережливого производства
		основные направления изменения климатических условий региона

Код ОК, ПК	Уметь	Знать
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	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы
	участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы	основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)
	строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности	лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности
	кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые)	особенности произношения
	писать простые связные сообщения на знакомые или интересные профессиональные темы	правила чтения текстов профессиональной направленности

1.2.2 Перечень профессиональных компетенций

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ПК 2.1. Выполнять расчеты параметров технологических процессов обработки металлов давлением, работы оборудования, характеристик исходных заготовок и металлопродукции	использовать типовые методики расчета параметров; применять информационные технологии для выполнения расчетов	этапы технологического процесса обработки металлов давлением; применяемые технологические операции; основное и вспомогательное оборудование цеха обработки металлов давлением; параметры и характеристики исходной заготовки; требования нормативной документации к параметрам технологического процесса и металлопродукции	выполнения расчетов параметров и показателей процессов обработки металлов давлением, работы оборудования, характеристик исходных заготовок и металлопродукции

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ПК 2.2. Выбирать режим обработки металлов давлением в соответствии с технологической инструкцией	использовать схемы и карты технологического процесса; обосновывать выбор режима обработки металлов давлением для определенного вида металлопродукции	структура и свойства металлов; требования нормативной документации к параметрам и свойствам металлопродукции; режимы обработки металлов давлением	работы с технологическими инструкциями, нормативной документацией
ПК 2.3. Выполнять технологические операции при обработке металлов давлением	применять нормативную и технологическую документацию, справочные и информационные источники; использовать информационные технологии при выполнении технологических операций	сортамент продукции цехов обработки металлов давлением; виды и назначение технологических операций при обработке металлов давлением, характеристики применяемого оборудования	выполнения технологических операций в соответствии с требованиями нормативной и технологической документации
ПК 2.4. Производить оценку качества выпускаемой продукции.	выбирать методы контроля качества выпускаемой продукции	требования нормативной документации к параметрам и свойствам выпускаемой продукции; методы анализа и контроля качества выпускаемой продукции	эксплуатации оборудования и приборов для контроля качества выпускаемой продукции

1.3 Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные профессиональные компетенции	Дополнительные знания, умения, навыки	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
-	-	-	-	-	-

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
<i>Учебные занятия, в т.ч.:</i>	398	398
теоретические	144	144
практические	214	214
лабораторные	-	-
Курсовая работа (проект)	40	40
Самостоятельная учебная работа	20	20
<i>Практика, в т.ч.:</i>	540	540
учебная	72	72
производственная	468	468
<i>Консультации, в том числе:</i>	24	24
МДК.02.01	14	14
ПМ.02	10	10
<i>Промежуточная аттестация, в том числе:</i>	18	2
МДК.02.01 экзамен – V семестр	8	
МДК.02.02 в форме дифференцированного зачета – V семестр	2	2
УП 02 в форме зачета – VII семестр		
ПП 02 в форме дифференцированного зачета – VIII семестр		
ПМ.02 в форме экзамена по модулю – VII семестр	8	
Всего	1000	984

2.2. Структура профессионального модуля

Код ОК, ПК	Наименования разделов профессиональн ого модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Обучение по МДК, в т.ч.:	Учебные занятия				Курсовая работа (проект)	Самостоятельная работа	Учебная практика	Производственная практика
					теоретические	практические	лабораторные	Промежуточная аттестация				
1	2	3	4	5	6.1	6.2	6.3	6.4	7	8	9	10
ПК 2.1, ПК 2.3, ПК 2.6, ПК 2.8, ПК 2.9 ОК 01- ОК 09	Раздел 1.Технология обработки металлов давлением	334	334	334	114	168	-	-	40	12		
	Консультации	14	14									
	Промежуточная аттестация (экзамен)	8										
	Всего	356	348	334	114	168			40		12	
ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.4, ПК 2.5- ПК 2.9 ОК 01- ОК 09	Раздел 2. Контроль технологическог о процесса и качества выпускаемой продукции	86	86	86	30	46	-	2	-	8		
	Всего	86	86	86	30	46	-	2	-	8		
ПК 2.1- ПК 2.9, ОК 01- ОК 09	Учебная практика	72	72								72	
ПК.2.1- ПК 2.3, ПК 2.6- ПК 2.9, ОК 01- ОК 09	Производственн ая практика	468	468									468
	Консультации	10	10									
	ПМ.02 экзамен по модулю – VIII семестр	8										
Всего:		1000	984	420	144	214	-	2	40	20	72	468

2.3 Содержание профессионального модуля ПМ.02 «Ведение технологического процесса обработки металлов давлением»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятия, курсовая работа (проект)		Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формировани ю которых способствует элемент программы
1	2		3	4
Раздел 1. Технология обработки металлов давлением			356(348ПП)	
МДК 02.01 Технология обработки металлов давлением			356(348ПП)	
IV семестр –138 часов (138 ПП)				
Тема 1.1 Калибровка прокатных валков	Содержание		22	
	1	1.1.1 Основы калибровки валков Диаметр валков и название станов. Катающий диаметр и его определение. Определение обжатия и калибра. Постоянная непрерывного стана. Особенность чистовых калибров. Прокатка на «минус». Схема расчёта калибровки валков.	4 ПП	ОК 01 ОК 07 ОК 09 ПК 2.1 ПК.2.2 ПК 2.4
	2	1.1.2 Калибровка валков прокатных клетей Схемы вытяжных калибров и их характеристика. Калибровка по системе ящичных калибров. Разновидность ящичной системы калибров. Методы режимов обжатий при применении системы калибров «прямоугольник - ящичный квадрат». Построение калибров. Калибровка по системе «ромб – квадрат», «овал – квадрат», «шестиугольник – квадрат», «овал – вертикальный (ребровый) овал», «овал – круг», «ромб – ромб». Распределение вытяжек. Метод расчёта калибров. Методика расчёта калибров. Способы изготовления валков и используемые материалы. Требования к качеству валков. Правила эксплуатации валков и способы повышения их стойкости. Учёты работы валков. Валковая арматура. Перевалка валков и их настройка. Особенности настройки непрерывных заготовочных, сортовых и листовых станов. Увеличение стойкости валковой арматуры	18 ПП	
	Лабораторные работы			

	Практические занятия		38	
	1	Расчет катающих диаметров для ящичного и других калибров.	8ПП	
	2	Расчет калибра «шестиугольник - квадрат».	6ПП	
	3	Расчет калибра «овал – круг», «овал – вертикальный - овал».	6ПП	
	4	Расчет калибра «ромб- ромб».	6ПП	
	5	Расчёт режима обжатий по каждой из вытяжных систем.	6ПП	
	6	Расчет валков на прочность и прогиб.	6ПП	
В том числе самостоятельная учебная работа обучающихся			-	
Тема 1.2 Технологические процессы прокатки	Содержание		28	ОК 01 ОК 07 ОК 09 ПК 2.1 ПК.2.2 ПК 2.4
	1	1.2.1 Производство слябов и блюмов Технология прокатки на обжимных станах. Способы калибровки. Методика расчёта режимов обжатий. Часовая и годовая производительность обжимных станов. Машинное время и продолжительность пауз. Графики прокатки.	6 ПП	
	2	1.2.2 Производство заготовок Сортамент заготовочных станов. ГОСТы на заготовки. Классификация заготовочных станов. Технология прокатки заготовок. Калибровка валков НЗС, схемы калибровок, порядок их расчёта. Определение машинного времени, продолжительность пауз и часовой производительности НЗС. Графики прокатки.	6 ПП	
	3	1.2.3 Производство сортового проката Исходные материалы, их подготовка к прокатке. Классификация сортовых станов по расположению и типу рабочих клеток, размерам прокатных профилей. Технологический процесс прокатки сортового проката. Новые сортовые станы для малотоннажных партий профилей проката. Калибровка валков для прокатки сортовых профилей.	8 ПП	
	4	1.2.4 Производство рельсов, балок и швеллеров Сортамент рельсобалочных и балочных станов, ГОСТы на рельсы, балки и	8 ПП	

		швеллеры. Исходный материал. Типы рельсобалочных станов. Технологический процесс прокатки рельсов. Технология прокатки швеллеров и балок на рельсобалочных станах. Универсальные балочные станы и технология прокатки широкополочных балок с параллельными полками. Особенности прокатки двутавровых балок. Калибровка швеллеров. Калибровка рельсов. Определение машинного времени и продолжительности пауз. Графика прокатки.	
		Лабораторные работы	-
		Практические занятия	46
7		Расчет распределения деформаций по проходам.	4ПП
8		Распределение калибров на валках.	4ПП
9		Расчет калибровки для прокатки заготовок на НЗС	2 ПП
10		Определение часовой производительности непрерывного проволочного стана	4ПП
11		Расчет калибровки полосовой стали и производительности стана	4ПП
12		Расчет калибровки двутавровой балки	2 ПП
13		Расчет калибровки рельсов по коэффициентам деформации элементов профиля	2 ПП
14		Расчет режимов обжатий толстого листа.	4ПП
15		Расчет режимов обжатий горячекатаных листов.	4ПП
16		Расчёт обжатий на листовом стане холодной прокатки.	4ПП
17		Анализ причин образования дефектов при горячей и холодной прокатке.	4ПП
18		Определение расходного коэффициента на станах горячей и холодной прокатки.	4ПП
19		Анализ различных способов нанесения покрытий.	4ПП
		В том числе самостоятельная учебная работа обучающихся	4
1		Новые процессы обработки металлов давлением	2 ПП
2		Производство проката из специальных сталей и сплавов	2 ПП
Итого за IV семестр			138 (138ПП)

V семестр -98 часов (98 ПП)				
Тема 1.2 Технологические процессы прокатки (продолжение)	Содержание		22	ОК 01 ОК 07 ОК 09 ПК 2.1 ПК.2.2 ПК 2.4
	5	1.2.5 Производство горячекатаных листов ГОСТы на толсто- и тонколистовую сталь. Сортамент горячекатаной листовой стали. Технологический процесс прокатки толстолистовой стали. Специализированные линии для термического упрочнения листов. Производство двухслойных листов горячей прокаткой. Реверсивные станы с моталками в печах, планетарные станы и технология прокатки на них. Методы расчёта режимов обжаривания при горячей прокатке листов. Определение машинного времени и продолжительности пауз. Графики прокатки. Определение производительности листовых станов горячей прокатки	8 ПП	
	6	1.2.6 Производство холоднокатаных листов ГОСТы на холоднокатаную листовую сталь. Сортамент холодных листов. Назначение холодной прокатки, её влияние на структуру и свойства металла. Типы станов, применяемых для холодной прокатки. Очистка холоднокатаной листовой стали и агрегаты очистки. Отжиг и печи для отжига. Дрессировка и типы дрессировочных станов. Отделка холоднокатаной листовой стали. Определение машинного времени и продолжительности пауз. График прокатки. Определение производительности листовых станов холодной прокатки.	8 ПП	
	7	1.2.7 Производство листов и полос с покрытием Способы защиты металла от коррозии. Методы нанесения защитных покрытий. Технологический процесс горячего и электролитического цинкования, хромирование, никелирование и алюминирование холоднокатаной листовой стали. Нанесение полимерных покрытий.	6 ПП	
	Лабораторные работы		-	
	Практические занятия		-	
	В том числе самостоятельная учебная работа обучающихся		-	
Тема 1.3 Специальные	Содержание		18	
	1	1.3.1 Производство проката из специальных сталей и сплавов	6	

технологические процессы и оборудование обработки давлением		Особенности технологии производства проката из специальных сталей и сплавов	ПП	
	2	1.3.2 Производство специальных видов проката Производство железнодорожных колес, бандажей, колец, периодических профилей круглого и сложных сечений, шаров, зубчатых колес, сверл.	6 ПП	
	3	1.3.3 Новые процессы обработки металлов давлением Прокатка в вакууме и нейтральных средах. Прокатка металлических порошков. Свойства изделий, полученных прокаткой из металлических порошков. Технологический процесс изготовления пористого и безпористого проката. Определение расходного коэффициента на станах холодной прокатки	6 ПП	
	Лабораторные работы			
	Практические работы		54	
	20	Расчет режимов обжатий толстого листа	8ПП	
	21	Расчет режимов обжатий горячекатаных листов	8ПП	
	22	Расчет режимов обжатий на листовых станах холодной прокатки	8ПП	
	23	Анализ причин образования дефектов при горячей прокатке	6ПП	
	24	Анализ причин образования дефектов при холодной прокатке	6ПП	
	25	Определение расходного коэффициента на станах горячей прокатки	6ПП	
	26	Определение расходного коэффициента на станах холодной прокатки	6ПП	
	28	Анализ различных способов нанесения покрытий	6ПП	
	В том числе самостоятельная учебная работа обучающихся		4	
	1	Производство специальных видов проката	2ПП	
	2	Изготовление пористого и безпористого проката.	2ПП	
Консультации			14ПП	
	1	Катающий диаметр и его определение	2ПП	
	2	Распределение вытяжек.	2ПП	
	3	Перевалка валков и их настройка	2ПП	

	4	Графики прокатки.	2ПП	
	5	Технологический процесс прокатки толстолистовой стали	2ПП	
	6	Определение производительности прокатных станов	2ПП	
	7	Валковая штамповка	2ПП	
Экзамен			8	
Итого в V семестре			120(112ПП)	
VI семестр -50 часов			50(50ПП)	
Тема 1.3 Специальные технологические процессы и оборудование обработки давлением (продолжение)	Содержание		10	
	1	1.3.1 Сущность и классификация процессов валковой штамповки Основные схемы валковой штамповки. Классификация процессов валковой штамповки.	2 ПП	ПК 2.1 ПК.2.2 ПК 2.4
	2	1.3.2 Кинематика валковой штамповки Особенности течения металла при валковой штамповке. Угол нейтрального сечения и кинематика процесса валковой штамповки.	2 ПП	
	3	1.3.3 Силовые параметры валковой штамповки Стадии валковой штамповки. Влияние относительной скорости деформирования на условие вращения заготовки.	2 ПП	
	4	1.3.4 Основные технологические процессы валковой штамповки Валковая штамповка из штучной заготовки. Схема способа изготовления ступенчатых изделий по наружной поверхности со сквозным осевым отверстием.	2 ПП	
	5	1.3.5 Изотермическое формоизменение куполообразных оболочек из анизотропного материал Геометрическая модель деформирования и характеристики деформированного состояния. Силовые и деформационные параметры, предельные возможности формоизменения. Значение анизотропии механических свойств заготовки.	2 ПП	
	Лабораторные работы			
	Практические работы		18	

Тема 1.4 Абразивно- порошковая очистка проката от окалины	29	Построение схемы получения утолщения на полой заготовке в разводящихся роликах	6 ПП	
	30	Построение схемы способа высадки утолщений некруглого сечения	6 ПП	
	31	Анализ изотермическое формоизменение элементов двух- и трёхслойных листовых конструкций	6 ПП	
	В том числе самостоятельная учебная работа обучающихся		-	
	Содержание		14	
	1	1.4.1 Основы абразивно-порошковой очистки проката от окалины Классификация схем процессов абразивно-порошковой очистки поверхности проката от окалины.	4 ПП	ОК 01 ОК 07 ОК 09 ПК 2.1 ПК.2.2 ПК 2.4
	2	1.4.2 Энергосиловые параметры процесса абразивно-порошковой очистки (АПО) проката от окалины Силы, действующие на абразивную частицу в зоне контакта при установившемся режиме очистки. Коэффициент сцепления порошка с полосой, покрытой окалиной. Коэффициент трения частиц порошка по поверхности металла.	4 ПП	
	3	1.4.3 Процессы и оборудование для удаления окалины с поверхности катанки при помощи ферромагнитных абразивных порошков Особенности очистки проката от окалины с помощью ферромагнитных абразивных порошков в магнитном поле. Особенности удаления окалины с поверхности катанки. Технология нанесения искусственного микрорельефа на поверхность катанки перед волочением. Приближенный тепловой расчет процесса абразивно-порошковой очистки.	6 ПП	
	Лабораторные работы		-	
	Практические занятия		8	
	32	Анализ способов удаления окалины с горячекатаных листов	4 ПП	
	33	Анализ схем устройств для удаления окалины с поверхности катанки	4 ПП	
Итого за VI семестр			50(50ПП)	

VII семестр – 58 (58ПП)				
Тема 1.4 Абразивно- порошковая очистка проката от окалины (продолжение)	Содержание			ПК 2.1 ПК.2.2 ПК 2.4
	Практические занятия		4	
	34	Анализ абразивно-порошковой очистки проката от окалины	4 ПП	
	В том числе самостоятельная учебная работа обучающихся		4	
	1	Требования к качеству поверхности катанки	2ПП	
	2	Классификация способов очистки поверхности металла от окалины	2ПП	
Курсовой проект			40ПП	
1.Выдача задания на курсовой проект			2 ПП	ОК 01 ОК 07 ОК 09 ПК 2.1 ПК.2.2 ПК 2.4
2.Анализ используемых литературных источников для раскрытия темы курсового проекта			2 ПП	
3.Требования к содержанию и оформлению курсового проекта			2 ПП	
4.Консультация по разделу Введение			2 ПП	
5. Графическая часть проекта			2 ПП	
6. Требования к выпускаемой продукции и			4 ПП	
7. Сортамент продукции стана			2 ПП	
7. Технологическая схема производства			4 ПП	
8. Формирование монтажей прокатки			2 ПП	
9. Анализ дефектов проката			2 ПП	
10. Исследование и выбор параметров деформации			2 ПП	
11. Построение схемы прокатки			2 ПП	
12. Расчет деформационного режима			4 ПП	
13.Расчет температурного режима			4 ПП	
14.Перспективы развития производства			2 ПП	
15.Защита курсового проекта			2 ПП	
Консультации			10	

	1	Технологические процессы и оборудование обработки давлением	2	
	2	Производство горячекатаных листов	2	
	3	Производство холоднокатаных листов	2	
	4	Сущность и классификация процессов валковой штамповки	2	
	5	Процессы и оборудование для удаления окалины с поверхности проката	2	
Итого за VII семестр			58(58ПП)	
Всего по МДК.02.01			356(348)	
Раздел 2. Контроль технологического процесса и качества выпускаемой продукции			86 (86ПП)	
МДК.02.02 Контроль технологического процесса и качества выпускаемой продукции			86 (86ПП)	
VI семестр – 50 (50ПП)				
Тема 2.1 Виды контроля качества	Содержание		10	
	1	2.1.1 Методика обнаружения различных дефектов продукции прокатного производства Методика выполнения измерений (МВИ). Методы обнаружения поверхностных дефектов проката. Методы обнаружения дефектов проката, связанных с его нагревом. Методы обнаружения дефектов проката, связанных с его охлаждением. Методы обнаружения дефектов, связанных с дефектами формы и размеров. Методы оценки механических свойств проката	4ПП	ОК 01 ОК 07 ОК 09 ПК.2.3 ПК 2.4
	2	2.1.2 Виды контроля качества черных металлов при прокатке Поплавочный контроль металла; контроль технологии нагрева, прокатки и охлаждения, термической обработки и зачистки поверхности готовой продукции; межцеховой контроль прокатанного металла и конечный контроль готовой продукции.	4ПП	
	3	Метрологический контроль и надзор Государственный метрологический контроль и надзор. Метрологический контроль и надзор на предприятиях и в организациях. Закон «Об обеспечении единства измерений» Основные виды работ по метрологическому обеспечению на предприятиях.	2ПП	
	Лабораторные работы			
	Практические занятия		12	

	1	Выбор метода контроля качества прокатной продукции.	4ПП	
	2	Выбор оборудования, аппаратуры и приборов для контроля качества продукции.	4ПП	
	3	Поверка аппаратуры и приборов для контроля качества продукции.	4ПП	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		-	
Тема 2.2 Дефекты, возникающие при отклонении технологии производства (начало)	Содержание		12	
	1	2.2.1 Дефекты полупродукта Дефекты полупродукта (сляба, блюма), причины возникновения дефектов, средства измерений и методы контроля. Меры предупреждения и устранения дефектов.	4ПП	
	2	2.2.2 Дефекты сортового проката Дефекты сортопрокатной продукции, причины возникновения дефектов, средства измерений и методы контроля. Меры предупреждения и устранения дефектов.	4ПП	
	3	2.2.3 Дефекты горячекатаного листового проката Дефекты листопрокатной продукции горячей прокатки, причины возникновения дефектов, средства измерений и методы контроля. Меры предупреждения и устранения дефектов.	4ПП	
	Лабораторные работы			
	Практические занятия		12	
	4	Определение дефектов подката	4ПП	
	5	Определение дефектов сортопрокатного производства.	4ПП	
	6	Определение дефектов горячекатаных листов.	4ПП	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		4	
	1	Причины возникновения дефектов горячекатаного проката	2ПП	
	2	Причины возникновения дефектов холоднокатаного проката	2ПП	
	Итого в VI семестре		50(50ПП)	
Тема 2.2	VII семестр – 36(36ПП)			
	Содержание		8	
	4	2.2.4 Дефекты холоднокатаного листового проката Дефекты листопрокатной продукции холодной прокатки, причины возникновения дефектов, средства измерений и методы контроля. Меры предупреждения и	2ПП	

Дефекты, возникающие при отклонении технологии производства (продолжение)	устранения дефектов.			
	5	2.2.5 Дефекты проката с покрытиями Дефекты прокатной продукции с металлическими и неметаллическими покрытиями, причины возникновения дефектов, средства измерений и методы контроля. Меры предупреждения и устранения дефектов.	2ПП	
	6	2.2.6 Контроль качества отделки готового проката Средства измерений и методы контроля готового проката. Дефекты геометрических размеров, качества поверхности, упаковки, маркировки готового проката, методы их предупреждения и устранения	2ПП	
	7	2.2.7 Контроль качества отделки готового проката Средства измерений и методы контроля готового проката. Дефекты геометрических размеров, качества поверхности, упаковки, маркировки готового проката, методы их предупреждения и устранения	2ПП	
	Лабораторные работы		-	
	Практические занятия		22	
	7	Определение дефектов холоднокатаных листов.	4ПП	
	8	Определение дефектов металлических покрытий прокатных изделий	6ПП	
	9	Определение дефектов полимерных покрытий прокатных изделий	6ПП	
	10	Анализ причин возникновения дефектов при отклонении от технологии производства.	6ПП	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		4	
	1	Виды физико – механических методов испытаний проката	2ПП	
	2	Составление технического кроссворда по МДК.02.02	2ПП	
		Промежуточная аттестация в виде дифференцированного зачета	2ПП	
		Итого в VII семестре	36/(36ПП)	
		Итого по МДК.02.02	86/(86)	
Учебная практика УП.02 Виды работ: – выбор исходных данных – выполнение расчета параметров настройки стана заданного технологического процесса – выполнение расчета параметров технологических операций по регулированию скорости прокатки и			72 ПП	

натяжения полосы – определение методов контроля технологических параметров процесса обработки металлов давлением оформлением технической документации – определение режимов и последовательности операций нагрева, выдержки и охлаждения – выбор исходных данных и выполнение расчета параметров термической обработки металла – определение методов контроля термической обработки металла оформление технической документации			
Промежуточная аттестация в форме зачета по УП.02			
Производственная практика ПП.02 Виды работ: – выполнение подготовительных операций по настройке стана – выполнение подготовительных операций технологического процесса – обработки металлов давлением – осуществление технологического процесса в плановом режиме, используя программное обеспечение, компьютерные и телекоммуникационные средства – осуществление термической обработки металлов и сплавов		468 ПП	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета по ПП.02			
Консультация к экзамену по модулю		10ПП	
1	Технологические процессы прокатки	2 ПП	
2	Специальные технологические процессы и оборудование обработки давлением	2 ПП	
3	Производство заготовок	2 ПП	
4	Производство листов и полос с покрытием	2 ПП	
5	Силовые параметры валковой штамповки	2 ПП	
Экзамен по модулю		8	
Всего		1000/984ПП	

2.4 Курсовой проект (работа)

Выполнение курсового проекта (работы) по модулю является обязательным.

Тематика курсовых проектов (по вариантам)

1. Технология производства листового проката на стане 5000
2. Технология производства горячекатаного листа на стане 2000
3. Технология производства горячекатаного листа на широкополосном полунепрерывном стане 2500
4. Технология производства холоднокатаного листа на стане 2500 в условиях ЛПЦ-5
5. Технология производства сортового проката в условиях СЦ
6. Технология производства толстолистовой стали в условиях стана 2350 ПТЛ
7. Технология производства холоднокатаной ленты на стане 630 в условиях ЛПЦ-8
8. Технология производства гнутых профилей в условиях ЛПЦ-8
9. Технология производства оцинкованного листа в условиях ПМП.
10. Технология производства электролитически луженой жести в условиях ПМП
11. Технология производства проката с полимерным покрытием в условиях ПМП
12. Технология производства белой жести на стане 1200
13. Технология производства автолиста в условиях ЛПЦ-11

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1 Материально-техническое обеспечение

Кабинет Технологических процессов обработки металлов давлением, оснащенный в соответствии с приложением 4 ОПОП-П.

3.2 Учебно-методическое обеспечение

3.2.1 Основные источники:

1. Гарбер, Э. А. Производство проката: Справочное издание. Том 1. Книга 1. Производство холоднокатаных полос и листов (сортамент, теория, технологии, оборудование) : Справочное издание / Э. А. Гарбер. - Москва : Теплотехник, 2018. – 368. – ISBN 5-98457-053-X.
2. Гарбер, Э. А. Теория прокатки : учебник для студ. высш. учеб. заведений / Э. А., Гарбер, И. А. Кожевникова. - Москва : Теплотехник, 2017. - 305 с. - ISBN 978-5-85341-517-1.

3.2.2 Дополнительные источники:

1. Зуев, В. М. Термическая обработка металлов : учебник для проф. учеб. заведений / В. М. Зуев. - 4-е изд., испр. - Москва : Высш. школа, 2019. - 288 с. ISBN 978 – 5-06-003610-3.
2. Калибровка прокатных валков / В. К. Смирнов, В. А. Шилов, Ю. В. Игнатович. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : Теплотехник, 2018. - 490 с. – ISBN 978-5-98457-079-4.
3. Коликов, А. П. Обработка металлов давлением. Теория процессов трубного производства : учебник / А. П. Коликов, Б. А. Романцев, А. С. Алещенко. — Москва : МИСИС, 2019. — 502 с. — ISBN: 978-5-906953-98-8.
4. Константинов, И. Л. Основы технологических процессов обработки металлов давлением : учебник / И.Л. Константинов, С.Б. Сидельников. — 2-е изд., стереотип. — Москва: ИНФРА-М, 2019. — 487 с. — (Среднее профессиональное образование). — ISBN: 978-5-16-015276-9.
5. Коновалов, Ю. В. Справочник прокатчика : Справочное издание в 2-х книгах Книга 1. Производство горячекатаных листов и полос / Ю. В. Коновалов. Москва : Теплотехник, 2018. - 640 с. – ISBN 5-98457-060-2.
6. Коновалов, Ю. В. Справочник прокатчика : Справочное издание в 3-х книгах. Книга 2. Производство холоднокатаных листов и полос / Ю. В. Коновалов. - Москва : Теплотехник, 2019. - 608 с. – ISBN 5-98457-084-8.
7. Основы теории обработки металлов давлением : учебник / И. И. Иванов, А. В. Соколов, В. С. Соколов [и др.]. - Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2019. - 144 с. - (Высшее образование). — ISBN 978-5-91134-126-8 (Форум).
8. Петров, А.Н. Теория обработки металлов давлением: штампы, износ и смазочные материалы: учебное пособие для среднего профессионального образования / А.Н. Петров, П.А. Петров, М.А. Петров. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2020. – 130 с. – (Профессиональное образование). – ISBN: 978-5-534-13136-9

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код ПК	Критерии оценки результата (показатели освоённости компетенций)	Формы контроля и методы оценки
ПК 2.1 Выполнять расчеты параметров технологических процессов обработки металлов давлением, работы оборудования, характеристик исходных заготовок и металлопродукции	использует типовые методики расчета параметров ОМД; применяет информационные технологии для выполнения расчетов	Текущий контроль: -оценка устных ответов; - экспертная оценка выполнения практических заданий на учебной и производственной практике – оценка выполнения и защиты практических работ №№ 1-13 МДК.02.01; -экзамен МДК.02.01 – 5 семестр Дифференцированный зачет МДК.02.02 – 7 семестр Экзамен по модулю – 8 семестр
ПК 2.2 Выбирать режим обработки металлов давлением в соответствии с технологической инструкцией	использует схемы и карты технологического процесса; обосновывает выбор режима обработки металлов давлением для определенного вида металлопродукции	Текущий контроль: -оценка устных ответов; - экспертная оценка выполнения практических заданий на учебной и производственной практике – оценка выполнения и защиты практических работ №№ 10-20 МДК.02.01; -экзамен МДК.02.01 – 5 семестр Дифференцированный зачет МДК.02.02 – 7 семестр Экзамен по модулю – 8 семестр
ПК 2.3 Выполнять технологические операции при обработке металлов давлением	применяет нормативную и технологическую документацию, справочные и информационные источники; использует информационные технологии при выполнении технологических операций	Текущий контроль: -оценка устных ответов; - экспертная оценка выполнения практических заданий на учебной и производственной практике – оценка выполнения и защиты практических работ №№ 18-34 МДК.02.01; -экзамен МДК.02.01 – 5 семестр Дифференцированный зачет МДК.02.02 – 7 семестр Экзамен по модулю – 8 семестр
ПК 2.4	выбирает методы контроля качества	Текущий контроль:

Выполнять технологические операции при обработке металлов давлением	выпускаемой продукции	-оценка устных ответов; - экспертная оценка выполнения практических заданий на учебной и производственной практике – оценка выполнения и защиты практических работ №№ 1-10 МДК.02-02; -экзамен МДК.02.01 – 5 семестр Дифференцированный зачет МДК.02.02 – 7 семестр Экзамен по модулю – 8 семестр

государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Свердловской области
«Полевской многопрофильный техникум им. В.И. Назарова»»

СОГЛАСОВАНО:

(Подпись)

(Ф.И.О.)

«_____» _____ 202__ г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ
ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ**

**ПМ.02 ВЕДЕНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА
ОБРАБОТКИ МЕТАЛЛОВ ДАВЛЕНИЕМ (ПО ВЫБОРУ)**

для специальности

22.02.11 Обработка металлов в металлургическом производстве

Направленность: «Обработка металлов давлением»

*(программа подготовки специалистов среднего звена)
(на базе основного общего образования)*

Рабочая программа учебной практики по профессиональному модулю ПМ.02 «Ведение технологического процесса обработки металлов давлением (по выбору)» разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом СПО по специальности 22.02.11 Обработка металлов в металлургическом производстве). Направленность «Обработка металлов давлением» (утв. приказом Минпросвещения России от 10.07..2025 г. № 528).

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1	ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	4
1.1	Цель и место учебной практики в структуре образовательной программы.....	4
1.2	Планируемые результаты освоения учебной практики.....	4
2	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ.....	5
2.1	Трудоемкость освоение учебной практики.....	5
2.2	Структура учебной практики.....	6
2.3	Содержание учебной практики.....	8
3	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	10
3.1	Материально – техническое обеспечение учебной практики.....	10
3.2	Учебно – методическое обеспечение	10
3.3	Общие требования к организации учебной практики	11
3.4	Кадровое обеспечение процесса учебной практики	11
4	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ... ..	12

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

1.1 Цель и место учебной практики в структуре образовательной программы

Рабочая программа учебной практики является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 22.02.11 Обработка металлов в металлургическом производстве. Направленность «Обработка металлов давлением» и реализуется в профессиональном цикле после прохождения междисциплинарных курсов (МДК) в рамках профессионального модуля (ПМ.02) в соответствии с учебным планом:

<i>УП 02 Учебная практика</i>	<i>ПМ 02 Ведение технологического процесса обработки металлов давлением (по выбору)</i>	<i>МДК.02.01 Технология обработки металлов давлением МДК.02.02 Контроль технологического процесса и качества выпускаемой продукции</i>
<i>Индекс и наименование УП</i>	<i>Индекс и наименование ПМ</i>	<i>Индекс и наименование МДК</i>

Учебная практика направлена на развитие общих (ОК) и профессиональных компетенций (ПК):

Код ОК / ПК	Наименование ОК / ПК
ОК.01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК.02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК.04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ПК 2.1	Выполнять расчеты параметров технологических процессов обработки металлов давлением, работы оборудования, характеристик исходных заготовок и металлопродукции
ПК 2.2	Выбирать режим обработки металлов давлением в соответствии с технологической инструкцией
ПК 2.3	Выполнять технологические операции при обработке металлов давлением
ПК 2.4	Производить оценку качества выпускаемой продукции

Цель учебной практики: формирование первоначальных практических профессиональных умений в рамках профессионального модуля ПМ.02 данной ОПОП-П по виду деятельности Ведение технологического процесса обработки металлов давлением

1.2. Планируемые результаты освоения учебной практики

В результате прохождения учебной практики по виду деятельности,

предусмотренным ФГОС СПО, студент должен получить практический опыт (сформировать умения):

Наименование вида деятельности	Практический опыт / умения
ВД 1 Технология обработки металлов давлением	Практический опыт: – в подготовке и ведении технологического процесса обработки металлов давлением -в осуществлении технологических процессов в плановом и аварийном режимах в соответствии с типовыми методиками определения параметров обработки металлов давлением -в выборе справочных данных, характеризующие взаимосвязи структуры и свойств обрабатываемых металлов и сплавов, для обеспечения выпуска продукции с заданными свойствами; для расчета показателей и коэффициентов деформации обработки металлов давлением; для расчёта калибровки рабочего инструмента и формоизменения выпускаемой продукции - в применении типовых методик определения параметров обработки металлов давлением при смене сортамента; осуществления технологического процесса в плановом режиме; определения параметров обработки металлов давлением -в оформлении технической документации ведения технологического процесса Умения: – организовывать работу коллектива исполнителей по соблюдению технологических регламентов процесса производства – обеспечивать выполнение производственных заданий и требований нормативной документации к качеству работ и продукции
ВД.2 Контроль технологического процесса и качества выпускаемой продукции	Практический опыт: -владения навыками эксплуатации оборудования и приборов для контроля качества выпускаемой продукции Умения: - контролировать технологического процесса и качества выпускаемой продукции

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

2.1. Трудоемкость освоения учебной практики

Код УП	Объем, ак.ч.	Форма проведения учебной практики (концентрированно/ рассредоточено)	Курс / семестр	Форма промежуточной аттестации
УП. 02	72	концентрированно	4/7	зачет
Всего УП	72	концентрированно	4/7	зачет

2.2. Структура учебной практики

Код ПК	Наименование разделов профессионального модуля	Виды работ	Наименование тем учебной практики	Объем часов
ПК. 2.1 -2.4	Раздел 1. Технология обработки металлов давлением	1. Вводное занятие.	Тема 1.1 Калибровка прокатных валков	2
		2. Охрана труда и пожарная безопасность на рабочем месте		4
		3. Выполнение расчета параметров настройки стана с учётом опережения, отставания и учётом законов постоянства объёмов заданного технологического процесса.		6
		4. Выполнение расчета параметров настройки стана с учётом распределения давления металла на валки и уширения по клетям заданного технологического процесса.		6
		5. Определение методов контроля технологических параметров процесса обработки металлов давлением. Оформление технической документации		6
		1. Технология прокатки на обжимных станах. Способы калибровки. Методика расчёта режимов обжатий. Часовая и годовая производительность обжимных станов. Машинное время и продолжительность пауз	Тема 1.2. Технологические процессы прокатки	6

		2. Исходные материалы, их подготовка к прокатке. Классификация сортовых станов по расположению и типу рабочих клеток, размерам прокатных профилей. Технологический процесс прокатки сортового проката. Новые сортавые станы для малотоннажных партий профилей проката. Калибровка валков для прокатки сортовых профилей.		6
		3. Методы расчёта режимов обжатий при горячей прокатке листов. Определение машинного времени и продолжительности пауз. Определение производительности листовых станов горячей прокатки		6
		4. Определение машинного времени и продолжительности пауз. Определение производительности листовых станов холодной прокатки.		6
		1. Особенности технологии производства проката из специальных сталей и сплавов	Тема 1.3 Специальные технологические процессы и оборудование обработки давлением	6
		2. Определение расходного коэффициента на станах холодной прокатки		6
		1. Силы, действующие на абразивную частицу в зоне контакта при установившемся режиме очистки. Коэффициент сцепления порошка с полосой, покрытой окалиной. Коэффициент трения частиц порошка по поверхности металла.	Тема 1.4 Абразивно-порошковая очистка проката от окалины	6

		1.Методика выполнения измерений (МВИ). Методы обнаружения поверхностных дефектов проката. Методы обнаружения дефектов проката, связанных с его нагревом. Методы обнаружения дефектов проката, связанных с его охлаждением. Методы обнаружения дефектов, связанных с дефектами формы и размеров. Методы оценки механических свойств проката	Тема 2.1 Виды контроля качества	4
		Дифференцированный зачет		2
ВСЕГО ПО РАЗДЕЛУ				72

2.3. Содержание учебной практики

Наименование разделов профессионального модуля и тем учебной практики	Содержание работ	Объем, ак.ч.
УП 02. ПМ 02. Ведение технологического процесса обработки металлов давлением		72
Тема 1.1 Калибровка прокатных валков	Применение типовых методик для определения параметров заданных технологических процессов Инструктаж по содержанию занятий, организации рабочего места и соблюдению требований и норм охраны труда. Построение калибров. Выбор исходных данных. Выполнение расчета параметров настройки стана с учётом опережения, отставания и учётом законов постоянства объёмов заданного технологического процесса. Выполнение расчета параметров настройки стана с учётом распределения давления металла на валки и уширения по клетям заданного технологического процесса. Выполнение расчета параметров технологических операций по регулированию скорости прокатки и натяжения полосы заданного технологического процесса. Определение методов контроля технологических параметров процесса обработки металлов давлением.	12

Наименование разделов профессионального модуля и тем учебной практики	Содержание работ	Объем, ак.ч.
	Оформление технической документации.	
Тема 1.2 Технологические процессы прокатки	Определение вида прокатки Технология прокатки на обжимных станах. Способы калибровки. Методика расчёта режимов обжатий. Часовая и годовая производительность обжимных станов. Машинное время и продолжительность пауз	6
	Производство сортового проката Исходные материалы, их подготовка к прокатке. Классификация сортовых станов по расположению и типу рабочих клетей, размерам прокатных профилей. Технологический процесс прокатки сортового проката. Новые сортовые станы для малотоннажных партий профилей проката. Калибровка валков для прокатки сортовых профилей.	12
	Производство горячекатаных листов ГОСТы на толсто- и тонколистовую сталь. Сортамент горячекатаной листовой стали. Технологический процесс прокатки толстолистовой стали. Производство двухслойных листов горячей прокаткой. Реверсивные станы с моталками в печах, планетарные станы и технология прокатки на них. Методы расчёта режимов обжатий при горячей прокатке листов. Определение машинного времени и продолжительности пауз. Определение производительности листовых станов горячей прокатки	6
	Производство холоднокатаных листов ГОСТы на холоднокатаную листовую сталь. Сортамент холодных листов. Назначение холодной прокатки, её влияние на структуру и свойства металла. Типы станов, применяемых для холодной прокатки. Очистка холоднокатаной листовой стали и агрегаты очистки. Отжиг и печи для отжига. Дрессировка и типы дрессировочных станов. Отделка холоднокатаной листовой стали. Определение машинного времени и продолжительности пауз. Определение производительности листовых станов холодной прокатки.	6
Тема 1.3 Специальные технологические процессы и оборудование обработки давлением	Производство проката из специальных сталей и сплавов Особенности технологии производства проката из специальных сталей и сплавов	6
	Производство специальных видов проката	6

Наименование разделов профессионального модуля и тем учебной практики	Содержание работ	Объем, ак.ч.
	Производство железнодорожных колес, бандажей, колец, периодических профилей круглого и сложных сечений, шаров, зубчатых колес, сверл.	
	Новые процессы обработки металлов давлением Прокатка в вакууме и нейтральных средах. Прокатка металлических порошков. Свойства изделий, полученных прокаткой из металлических порошков. Технологический процесс изготовления пористого и безпористого проката. Определение расходного коэффициента на станах холодной прокатки	6
Тема 14 Абразивно-порошковая очистка проката от окалины	Энергосиловые параметры процесса абразивно-порошковой очистки (АПО) проката от окалины Силы, действующие на абразивную частицу в зоне контакта при установившемся режиме очистки. Коэффициент сцепления порошка с полосой, покрытой окалиной. Коэффициент трения частиц порошка по поверхности металла.	6
Тема 2.1 Виды контроля качества	Методика обнаружения различных дефектов продукции прокатного производства Методика выполнения измерений (МВИ). Методы обнаружения поверхностных дефектов проката. Методы обнаружения дефектов проката, связанных с его нагревом. Методы обнаружения дефектов проката, связанных с его охлаждением. Методы обнаружения дефектов, связанных с дефектами формы и размеров. Методы оценки механических свойств проката	6
Промежуточная аттестация в форме зачета		-

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

3.1. Материально-техническое обеспечение учебной практики

Учебная аудитория, оснащенная в соответствии с приложением 4 ОПОП-П: цехи

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1 Основные источники:

1. Гарбер, Э. А. Производство проката: Справочное издание. Том 1. Книга 1. Производство холоднокатаных полос и листов (сортамент, теория, технологии, оборудование) : Справочное издание / Э. А. Гарбер. - Москва : Теплотехник, 2018. – 368. – ISBN 5-98457-053-X.

2. Гарбер, Э. А. Теория прокатки : учебник для студ. высш. учеб. заведений / Э. А., Гарбер, И. А. Кожевникова. - Москва : Теплотехник, 2017. - 305 с. - ISBN 978-5-85341-517-1.

3.2.2 Дополнительные источники:

1. Коликов, А. П. Обработка металлов давлением. Теория процессов трубного производства : учебник / А. П. Коликов, Б. А. Романцев, А. С. Алещенко. — Москва : МИСИС, 2019. — 502 с. — ISBN: 978-5-906953-98-8.
2. Константинов, И. Л. Основы технологических процессов обработки металлов давлением : учебник / И.Л. Константинов, С.Б. Сидельников. — 2-е изд., стереотип. — Москва: ИНФРА-М, 2019. — 487 с. — (Среднее профессиональное образование). — ISBN: 978-5-16-015276-9.
3. Зуев, В. М. Термическая обработка металлов : учебник для проф. учеб. заведений / В. М. Зуев. - 4-е изд., испр. - Москва : Высш. школа, 2019. - 288 с. ISBN 978 – 5-06-003610-3.
4. Калибровка прокатных валков / В. К. Смирнов, В. А. Шилов, Ю. В. Игнатович. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : Теплотехник, 2018. - 490 с. — ISBN 978-5-98457-079-4.
5. Коновалов, Ю. В. Справочник прокатчика : Справочное издание в 2-х книгах Книга 1. Производство горячекатаных листов и полос / Ю. В. Коновалов. Москва : Теплотехник, 2018. - 640 с. — ISBN 5-98457-060-2.
6. Коновалов, Ю. В. Справочник прокатчика : Справочное издание в 3-х книгах. Книга 2. Производство холоднокатаных листов и полос / Ю. В. Коновалов. - Москва : Теплотехник, 2019. - 608 с. — ISBN 5-98457-084-8.
7. Основы теории обработки металлов давлением : учебник / И. И. Иванов, А. В. Соколов, В. С. Соколов [и др.]. - Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2019. - 144 с. - (Высшее образование). — ISBN 978-5-91134-126-8 (Форум).
8. Петров, А.Н. Теория обработки металлов давлением: штампы, износ и смазочные материалы: учебное пособие для среднего профессионального образования / А.Н. Петров, П.А. Петров, М.А. Петров. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2020. – 130 с. – (Профессиональное образование). – ISBN: 978-5-534-13136-9

3.3. Общие требования к организации учебной практики

Учебная практика проводится в учебной аудитории техникума.

Учебная практика по ПМ.02 проводится на 4 курсе в VII семестре в объеме 72 часов (2 недели).

Учебная практика реализуется в форме практической подготовки и проводятся непрерывно при условии обеспечения связи между теоретическим обучением и содержанием практики.

3.4 Кадровое обеспечение процесса учебной практики

Учебная практика проводится преподавателем, читающим междисциплинарные курсы.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Индекс УП	Код ПК, ОК	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
УП.02	ПК.2.1	-выполняет расчеты калибровки рабочего инструмента и формообразования выпускаемой продукции, используя методы, позволяющие быстро и точно проводить расчеты в соответствии с требованиями производства (О)	– экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ на учебной практике – экспертная оценка последовательности действий при работе с документацией – оценка результатов в форме зачёта
УП.02	ПК 2.2	– осуществляет технологический процесс производства крупногабаритных листов в плановом и аварийном режиме в соответствии с требованиями стандартов, технических условий и требованиями охраны труда; – осуществляет технологический процесс производства горячекатаной широкополосной стали в плановом и аварийном режиме в соответствии с требованиями стандартов, технических условий и требованиями охраны труда; – осуществляет технологический процесса производства холоднокатаной конструкционной стали в плановом и аварийном режиме в соответствии с требованиями стандартов, технических условий и требованиями охраны труда; -осуществляет технологический процесс производства метизной продукции в плановом и аварийном режиме в соответствии с требованиями	– экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ на учебной практике – экспертная оценка последовательности действий при работе с документацией – оценка результатов в форме зачёта

Индекс УП	Код ПК, ОК	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
		стандартов, технических условий и требованиями охраны труда	
УП.02	ПК 2.3	– выполняет выбор вида термической обработки стали для улучшения свойств и качества выпускаемой продукции в соответствии с предъявляемыми требованиями к продукции и технологической инструкцией; – выполняет поверхностное упрочнение стальных изделий для улучшения свойств и качества выпускаемой продукции в соответствии с предъявляемыми требованиями к продукции и технологической инструкцией; -выполняет технологический процесс термической обработки изделий для улучшения свойств и качества выпускаемой продукции в соответствии с предъявляемыми требованиями к продукции и технологической инструкцией	– экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ на учебной практике – экспертная оценка последовательности действий при выполнении расчетов показателей по принятым методикам – оценка результатов в форме зачёта
УП.02	ПК 2.4	-выполняет расчеты показателей и коэффициентов деформации обработки металлов давлением на основе типовых методик в соответствии с требованиями производства; -выполняет расчеты напряженно-деформированного состояния металла на основе типовых методик в соответствии с требованиями производства; -выполняет расчеты физической основы пластической деформации на основе типовых методик в соответствии с требованиями производства	– экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ на учебной практике – экспертная оценка последовательности действий при выполнении расчетов показателей по принятым методикам – оценка результатов в форме зачёта
УП.02	ОК 01	- выбирает способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	– экспертное наблюдение и оценка действий, обучающихся при выполнении работ на учебной

Индекс УП	Код ПК, ОК	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
			практике
УП.02	ОК 02	-использует современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	– экспертное наблюдение и оценка на учебной практике при выполнении работ
УП.02	ОК 04	-эффективно взаимодействует и работает в коллективе и команде	– экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ по учебной практике

государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Свердловской области
«Полевской многопрофильный техникум им. В.И. Назарова»»

СОГЛАСОВАНО:

(Подпись)

(Ф.И.О.)

«_____» _____ 202__ г.

Рабочая программа профессионального модуля

ПМ.03 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ПРОФЕССИИ: 19100 ТЕРМИСТ

для специальности

22.02.11 Обработка металлов в металлургическом производстве

Направленность: «Обработка металлов давлением»

*(программа подготовки специалистов среднего звена)
(на базе основного общего образования)*

Рабочая программа профессионального модуля ПМ.03 «Выполнение работ по профессии 19100 Термист» разработана с учетом требований работодателя к формированию профессионального модуля (вариативная часть ФГОС) и специфики регионального компонента, в соответствии с учебным планом техникума утв. 07.11.2025 г. приказ № 232. Содержание рабочей программы профессионального модуля не противоречит ФГОС СПО по специальности 22.02.11 Обработка металлов в металлургическом производстве (утв. приказом Минпросвещения России от 10.07.2025 г. № 528).

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ.....	4
1.1 Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы...	4
1.2 Планируемые результаты освоения профессионального модуля.....	4
1.2.1 Перечень общих компетенций.....	4
1.2.2 Перечень профессиональных компетенций.....	7
1.3 Обоснование часов вариативной части ОПОП-П	9
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ.....	10
2.1 Трудоемкость освоения модуля.....	10
2.2 Структура профессионального модуля.....	11
2.3 Содержание профессионального модуля ПМ.03 Выполнение работ по профессии 19000 Термист	12
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ.....	18
3.1 Материально-методическое обеспечение.....	18
3.2 Учебно-методическое обеспечение.....	18
3.2.1 Основные источники.....	18
3.2.2 Дополнительные источники.....	23
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ.....	19

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.03 «Выполнение работ по профессии 19100 Термист»

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 вариативную часть образовательной программы.

1.2 Планируемые результаты освоения профессионального модуля

Результаты освоения профессионального модуля соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника.

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен освоить соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

1.2.1 Перечень общих компетенций

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	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить
	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте
	определять этапы решения задачи	алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях
	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы	методы работы в профессиональной и смежных сферах
	составлять план действия	структуру плана для решения задач
	определять необходимые ресурсы	порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
	владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах	
	реализовывать составленный план	
	оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	
ОК.02	определять задачи для поиска	номенклатура информационных

Код ОК, ПК	Уметь	Знать
Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	информации	источников, применяемых в профессиональной деятельности
	определять необходимые источники информации	приемы структурирования информации
	планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию	формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации
	выделять наиболее значимое в перечне информации	порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе с использованием цифровых средств
	оценивать практическую значимость результатов поиска	
	оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач	
	использовать современное программное обеспечение	
	использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	
ОК.03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности	содержание актуальной нормативно-правовой документации
	применять современную научную профессиональную терминологию	современная научная и профессиональная терминология
	определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования	возможные траектории профессионального развития и самообразования
	выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи	основы предпринимательской деятельности основы финансовой грамотности
	презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план	правила разработки бизнес-планов
	рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам	порядок выстраивания

Код ОК, ПК	Уметь	Знать
	кредитования	презентации
	определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности	кредитные банковские продукты
	презентовать бизнес-идею	
	определять источники финансирования	
ОК.04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	организовывать работу коллектива и команды	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности
	взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	основы проектной деятельности
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	особенности социального и культурного контекста
		правила оформления документов и построения устных сообщений
ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	соблюдать нормы экологической безопасности;	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности
	определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства	основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности
	организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона	пути обеспечения ресурсосбережения
		принципы бережливого производства
		основные направления изменения климатических условий региона
ОК.09 Пользоваться профессиональной документацией на	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые),	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы

Код ОК, ПК	Уметь	Знать
государственном и иностранном языках	понимать тексты на базовые профессиональные темы	
	участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы	основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)
	строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности	лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности
	кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые)	особенности произношения
	писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	правила чтения текстов профессиональной направленности

1.2.2 Перечень профессиональных компетенций

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ПК 3.1 Выполнять работы по термической обработке деталей и заготовок;	-осуществлять укладку и сборку деталей в специальные и универсальные приспособления; -формировать оптимальные садки с учетом марки стали и совместимости режимов термической обработки с оптимальной загрузкой термических печей; -подготавливать термические печи (печи-ванны, закалочные баки) к работе; -выполнять работы на основном термическом оборудовании с регулированием его в ручном и автоматическом режимах; -проводить термическую обработку деталей в печах с автоматизированным управлением процессами нагрева и охлаждения; -загружать детали в печь посредством специальных и универсальных приспособлений и выгружать их после	-устройство, принцип работы и управление термическими печами различных типов (в т.ч. вакуумной), печами-ваннами; -конструкцию и характеристики закалочных баков; -перечень и правила применения универсальной и специальной оснастки на участке; -технологическую документацию; -химический состав и свойства применяемых сталей, чугунов, цветных металлов и их сплавов; -классификацию и обозначение углеродистых и легированных марок сталей, цветных металлов и их сплавов; -свойства сталей,	-работы на электрических (в т.ч. вакуумной) и газовых печах различных типов, печах-ваннах, с закалочными баками для проведения термической обработки деталей, включая детали повышенной и особой сложности, из углеродистых и легированных сталей, цветных металлов и их сплавов и чугуна; -работе с различными охлаждающими средами;

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
	проведения термической обработки; -выполнять термическую и химико-термическую обработку деталей повышенной и особой сложности из углеродистых и легированных сталей, цветных металлов, их сплавов и чугуна в газовых и электрических печах различных конструкций, с охлаждением в различных охлаждающих средах; -восстанавливать состав соляных и селитровых ванн; приготавливать пасту для защиты части поверхности изделия при химико-термической обработке	чугунов, цветных металлов и их сплавов после различных видов термической обработки; -способы загрузки и выгрузки деталей из печей и закалочных баков; -основные режимы термической и химико-термической обработки металлов в пределах выполняемой работы; -способы охлаждения различных марок стали, чугунов, цветных металлов и их сплавов; -составы охлаждающих сред и правила их применения; -составы насыщающих сред; -способы правки изделий после термической обработки;	
ПК 3.2. Выполнять обслуживание термического оборудования;	-подготавливать оборудование к работе -осуществлять пуск и остановку технологического оборудования -обслуживать основное и вспомогательное оборудование в плановом и аварийном режимах -регулировать ход технологического процесса	-виды нормативной документации -правила обслуживания оборудования с учетом требований стандартов и технических условий	-подготовки основного и вспомогательного оборудования к работе соблюдения правил технической эксплуатации; -организации и проведении ТО и Р термического оборудования; -методики настройки оборудования и контроля за его работой

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ПК 3.3. Контролировать качество термической обработки.	- контролировать качество обработанных деталей; - проводить приемку и контроль качества продукции на участке; - выявлять несоответствующую продукцию; - анализировать причины брака и дефектов при термической обработке; - выполнять работу безопасными методами и приёмами	- устройство и принцип действия приборов для измерения температуры и твердости; - методы контроля качества обработанных деталей; - основные виды брака и дефектов при термической обработке; - технику безопасности работы на печах; - безопасные методы и приёмы выполнения работ	- контроля качества термической обработки

1.3 Обоснование часов вариативной части ОПОП-II

№№ п/п	Дополнительные профессиональные компетенции	Дополнительные знания, умения, навыки	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
-	-	-	-	-	-

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
<i>Учебные занятия, в т.ч.:</i>	122	122
теоретические	48	48
практические	74	74
лабораторные	-	-
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	6	6
<i>Практика, в т. ч.:</i>	144	144
учебная	72	72
производственная	72	72
консультации, в том числе:	20	20
МДК 03.01 VI семестр	10	10
МДК 03.02 VII семестр		-
ПМ.03 - экзамен (квалификационный) - VIII семестр	10	10
Промежуточная аттестация, в том числе:	16	
МДК.03.01 Экзамен - VII семестр	8	
МДК.03.02 Дифференцированный зачет - VII семестр	2	2
УП 03 зачета –VIII семестр		
ПП 03 Дифференцированный зачет - VIII семестр		
ПМ.03 - экзамен (квалификационный) - VIII семестр	8	
Всего	310	294

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			Курсовая работа (проект)	Самостоятельная работа	Учебная практика	Производственная практика
						теоретические	практические	лабораторные				
1	2		3	4	5	6.1	6.2	6.3	7	8	9	10
ПК 5.1, ПК 5.2, ПК 5.3, ПК 5.4, ПК 5.5 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 07, ОК 09	Раздел 1. Проведение подготовительных операций процессов термической обработки изделий		84	84	84	32	50	-	-	2		
	Консультации		10	10								
	Промежуточн ая аттестация	экзамен	8									
	Всего		102	94	84	32	50	-	-	2		
ПК 5.2, ПК 5.4, ПК 5.5, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 09	Раздел 2. Контроль режимов работы термического оборудования в ходе термической обработки изделий		44	44	44	16	24	-	-	4		
	Консультации											
	Промежуточн ая аттестация	диф. зачет	2	2	2	2						
		экзамен										
	Всего		46	46	46	18	24	-	-	4		
ПК 5.1, ПК 5.2, ПК 5.3, ПК 5.4, ПК 5.5, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 07, ОК 09	Учебная практика		72	72	72						72	
	Производственная практика		72	72	72							72
	Консультации ПМ.03		10	10								
	Промежуточная аттестация ПМ.03		8									
			310	294	284	50	74			6	72	72

2.3 Содержание профессионального модуля ПМ.03 «Выполнение работ по профессии 19100 Термист»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятия, курсовая работа (проект)	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. Освоение основ проведения подготовительных операций процессов термической обработки изделий		100/94 ПП	
МДК 03.01 Проведение подготовительных операций процессов термической обработки изделий		100/94ПП	
VI семестр – 38 часов (38 ПП)			
Тема 1.1 Оборудование термических цехов	Содержание	14	ПК 6.1 ОК 01-ОК 05 ОК 07 ОК 09
	1. 2.1.9 Газовые печи периодического действия Конструкция камерных печей со стационарным и выдвижным подом, устройство, типоразмеры	2 ПП	
	2. 1.1.2 Механизация процессов в печи Механизация загрузки и выгрузки изделий и подъема заслонки печи, приспособления для строповки деталей и укладки в печи	2 ПП	
	3. 1.1.3 Электropечи сопротивления периодического действия Назначение, устройство, принцип работы электropечей	2 ПП	
	4. 1.1.4 Печи шахтного типа Конструкция печей шахтного типа, устройство, типоразмеры. Механизация загрузки и выгрузки изделий	2 ПП	
	5. 1.1.5 Защитная атмосфера и способы герметизации печи Применение защитной атмосферы для безокислительного нагрева при закалке деталей и создания насыщающей среды при химико-термической обработке. Способы герметизации рабочего пространства печи.	2 ПП	
	6. 1.1.6 Вакуумная печь Конструкция, устройство, размеры. Механизация загрузки и выгрузки изделий, приспособления для строповки деталей и укладки в печи. Особенности проведения термической обработки в вакуумной печи	2 ПП	
	7. 1.1.7 Закалочные баки и среды	2	

		Конструкция и назначение закалочных баков. Закалочные среды и контроль закаливающей способности	ПП	
	Лабораторные работы		-	
	Практические занятия		22	
	1	Анализ конструкций газовых печей	6 ПП	
	2	Анализ конструкций печей шахтного типа	6 ПП	
	3	Анализ конструкций вакуумных печей	6 ПП	
	4	Анализ процесса нагрева деталей в ваннах	4 ПП	
	В том числе самостоятельная учебная работа обучающихся		2 ПП	
	1	Вакуумно-диффузионная обработка поверхности металлов с применением тлеющего и дугового электрических разрядов в газах	2ПП	
	Итого в VI семестре		38/38ПП	
	VII семестр – 46 часов (56ПП)			
Тема 1.2 Термическая обработка металлов	Содержание		18	ПК 6.1 ОК 01-ОК 05 ОК 07 ОК 09
	1.	1.2.1 Основы термической обработки Классификация видов термической обработки. Термическая обработка и диаграммы состояний. Основные превращения в стали	2 ПП	
	2.	1.2.2 Фазовые превращения при нагреве стали Фазовые превращения перлита в аустенит. Визуальное сравнение зёрен металла с эталонами шкал. Подсчёт количества зёрен с определением среднего диаметра и средней площади шлифа. Подсчёт пересечения границ зёрен. Измерение длин хорд кристаллической решетки с определением относительной доли зёрен определённого размера	2 ПП	
	3.	1.2.3 Термическая обработка чугуна Оптимальные скорости нагрева и охлаждения изделий из чугуна. Влияние термической обработки на механические свойства серого, белого и легированного чугунов	2 ПП	
	4.	1.2.4 Безокислительный нагрев	2	

	Влияние обезуглероживания и окисления поверхностных слоев на предел выносливости металла и качество поверхности термообрабатываемых деталей	ПП	
5.	1.2.5 Применение контролируемых атмосфер Атмосферы, защищающие поверхность изделий от окисления и обезуглероживания. Экономия металла при термообработке в защитных атмосферах (за счет отсутствия окалинообразования).	2 ПП	
6.	1.2.6 Классификация газов по действию их на металл Нейтральные, окисляющие, восстанавливающие, науглероживающие, азотирующие и другие газы. Области применения безокислительного нагрева	2 ПП	
7.	1.2.7. Отжиг первого рода, его назначение Диффузионный отжиг (гомогенизация). Отжиг для уменьшения или снятия напряжений. Регуляционный отжиг. Степень предварительной деформации. Продолжительность отжига. Величина исходного зерна.	2 ПП	
8.	1.2.8 Отжиг второго рода Отжиг второго рода, его назначение. Роль отжига второго рода Полный отжиг. Нормализация. Неполный отжиг. Отжиг инструментальной стали на перлит зернистый. Изотермический отжиг	2 ПП	
9.	1.2.9 Химико-термическая и термомеханическая обработка стали Упрочнение металла методом электроискровой обработки. Плазменное напыление композиционных порошковых материалов. Сравнение режимов обработки стали при высокотемпературной термомеханической обработки (ВТМО) и низкотемпературной.	2 ПП	
Лабораторные работы		-	
Практические занятия		28	
5	Анализ макроструктуры металлов и сплавов	4ПП	
6	Анализ микроструктуры металлов и сплавов	4ПП	
7	Анализ микроструктуры углеродистой стали в термически обработанном состоянии	4ПП	
8	Анализ микроструктуры легированной стали в термически обработанном состоянии	4ПП	
9	Анализ микроструктуры стали в отожженном состоянии	6ПП	
10	Анализ микроструктуры качественной стали в термически обработанном	6ПП	

		состоянии		
		В том числе самостоятельная учебная работа обучающихся	-	
		Консультации	10ПП	
	1	Классификация и конструкция печей различного назначения	2ПП	
	2	Классификация видов термической обработки.	2ПП	
	3	Фазовые превращения при нагреве стали и чугуна	2ПП	
	4	Классификация газов по действию их на металл	2ПП	
	5	Отжиг первого и второго рода	2ПП	
		Промежуточная аттестация в форме экзамена по МДК.03.01	8	
		Итого за VII семестр	64 (56ПП)	
		Всего по МДК.03.01	102(94ПП)	
		Раздел 2. Освоение основ контроля режимов работы термического оборудования в ходе процессов термической обработки изделий	54/56ПП	
		МДК.03.02 Контроль режимов работы термического оборудования в ходе процессов термической обработки изделий	56/56ПП	
		VII семестр – 46 часов (46 ПП)		
Тема 2. 1 Контроль качества термической обработки металлов и сплавов		Содержание	16	ПК 6.3 ОК 01-ОК 05 ОК 07 ОК 09
	1.	2.1.1 Качество термической обработки Определение глубины закалочного слоя по излому, макро- и микроструктуре. Схема и принцип действия приборов Шора и Роквелла. Контроль соотношения кислорода и ацетилена. Выбор и контроль охлаждающей среды.	4 ПП	
	2.	2.1.2 Контроль и испытания Методы контроля и испытаний качественных характеристик изделий после термической обработки	4 ПП	
	3.	2.1.3 Испытание твердости Приборы для контроля твердости термически обработанных деталей по методам Бринелля, Роквелла, Виккерса	4 ПП	
	4.	2.1.4 Испытание на растяжение Испытание на растяжение при комнатной, повышенной и отрицательных температурах	4 ПП	
		Лабораторные работы		
		Практические занятия	24	

	1.	Определение глубины закалочного слоя по излому	4ПП	
	2.	Определение глубины закалочного слоя по макроструктуре	4ПП	
	3.	Определение глубины закалочного слоя по микроструктуре	4ПП	
	4.	Анализ схемы и принципа действия приборов Шора и Роквелла	4ПП	
	5.	Анализ схемы и принципа метода Бринеля, Роквелла Виккерса	4ПП	
	6.	Изучение влияния термической обработки на структуру и свойства сталей	2ПП	
	7.	Испытание металлов на растяжение при разных температурных условиях	2ПП	
	В том числе самостоятельная учебная работа обучающихся		4	
	1	Влияние окружающей среды на процесс кристаллизации	2ПП	
	2	Изменение свойств металлов и сплавов при термической обработки	2ПП	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета по МДК.03.02			2 (2ПП)	
Итого за VII семестр			46 (46ПП)	
Всего по МДК.03.02			46(46ПП)	
Учебная практика УП.03			72	
Виды работ:			ПП	
– освоение требований локальных и нормативных актов по охране труда, промышленной безопасности, касающихся обучения, допуска к работе, обеспечения СИЗ, размещения в бытовых помещениях. – анализ типов изделий, подвергаемых термической обработке, с марками сталей и сплавов – выбор инструмента, приспособлений, средств измерения – анализ инструкций и нормативных документов – ознакомление с основным, вспомогательным и дополнительным оборудованием термического цеха, – контроль исправности контрольно-измерительной аппаратуры – укладка деталей на поддоны, в коробки. – регулирование подачи топлива, – подготовка печей и ванн к работе – ознакомление принципом работы закалочных баков – ознакомление принципом работы моечных машин – упражнения в управлении нагрева тельными устройствами				
Промежуточная аттестация в форме зачета по УП.03				
Производственная практика ПП.03			72	
Виды работ:			ПП	
– загрузка отливок на поддоны и на подину.				

– загрузка отливок и поддонов в печь. – запуск и отключение печи, – розжиг печи – подача мазута, воздуха и дизтоплива – подбор садки отливок – подготовка отливок к термообработке – выгрузка садки с простыми изделиями из печи и ванны – разборка садки с простыми изделиями – очистка простых изделий – контроль качества изделий после термической обработки – выполнение работ в соответствии с квалификационной характеристикой по профессии: 19000 «Термист»			
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета по ПП.03			
Консультации к экзамену квалификационному		10ПП	
1	Организация и проведение ТО и Р термического оборудования.	2ПП	
2	Меры борьбы с износом и пути повышения износостойкости деталей оборудования. Восстановление и ремонт изношенных деталей	2 ПП	
3	Виды разрушения и износа термического оборудования. Методы диагностики отказов оборудования и дефектов в его деталях.	2ПП	
4	Применение контролируемых атмосфер	2ПП	
5	Классификация газов по действию их на металл	2 ПП	
Экзамен квалификационный		8	
Всего		310/(294ПП)	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1 Материально-техническое обеспечение

Лаборатория «Термической обработки металлов и сплавов», оснащенная в соответствии с приложением 4 ОПОП-П.

3.2 Учебно-методическое обеспечение

3.2.1 Основные источники

1. Самохоцкий, А.И., Парфеновская, Н.Г., Технология термической обработки металлов / А. И. Самохоцкий, Н. Г. Парфеновская. - Москва : Машиностроение, 2019. - 312 с. - ISBN 978-5-217-03247-2.
2. Самохоцкий, А.И., Кунявская, М.Н. Лабораторные работы по металловедению и термической обработке металлов/ А. И. Самохоцкий, М. Н. Кунявская. - Москва : Машиностроение, 2019. – 124 с. - ISBN 978-5-217-03238-5.

3.2.2 Дополнительные источники

1. Башнин, Ю.А., Ушаков, В.Г., Секей, А.Г. Технология термической обработки стали/ Ю. А. Башнин, В. Г. Ушаков, А. Г. Секей. - Москва : Металлургия, 2019. – 384 с. ISBN 978-5-906953-98-8.
2. Геллер, Ю.А., Инструментальные стали / Ю. А.Геллер. – Москва : Металлургия, 2019. – 471 с. - ISBN 5-98457-084-8.
3. Калинин, В.Н., Некрасов, Л.А. Техническое нормирование в термическом производстве/ В. Н. Калинин, Л. А. Некрасов. - Москва : - Машиностроение, 2018. – 416 с. – ISBN 978-5-534-13136-9
4. Колачев, Б.А., Габидулин, Р.И., Пигузов, Ю.В. Технология термической обработки цветных металлов и сплавов / Б. А.Колачев, Р. И. Габидулин, Ю. В. Пигузов. - Москва : Металлургия, 2020. – 516 с. - ISBN 978 – 5-06-003610-3
5. Лахтин, Ю.М., Арзамасов, Б.Н. Химико-термическая обработка металлов / Ю. М. Лахтин, Б. М. Арзамасов. - Москва : Металлургия, 2020. – 216 с. - ISBN 5-98457-053-X.
6. Соколов, К.Н., Коротич, И.К. Технология термической обработки металлов и проектирование термических цехов / К. Н. Соколов, И. К. Коротич. - Москва : Металлургия, 2018.- 457 с. - ISBN 978-5-85341-517-1.
7. Масляников, С.Б., Жаропрочные стали и сплавы. Справочник /С. Б. Масляников. - Москва : Металлургия, 2019. – 268 с. - ISBN 978-5-91134-126-8 (Форум).
8. Ульянин, М.А., Коррозионностойкие стали и сплавы. Справочник/М. А. Ульянин. - Москва : Металлургия, 2020. – 316 с. - ISBN 978-5-534-13136-9.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код ПК, ОК	Критерии оценки результата (показатели освоённости компетенций)	Формы контроля и методы оценки
ПК 3.1 Выполнять работы по термической обработке деталей и заготовок;	Правильное выполнение термических операций.	Текущий контроль: – оценка устных ответов; – экспертная оценка выполнения практических заданий на учебной и производственной практике; – оценка выполнения и защиты практических работ №№ 1 - 10 в МДК.03.01; – оценка выполнения заданий аудиторных самостоятельных работ Промежуточный контроль: -экзамен – 7 семестр -квалификационный в 8 семестре
ПК 3.2. Выполнять обслуживание термического оборудования;	Знать устройство, принцип работы и управление термическими печами, печами-ваннами, конструкцию закалочных баков. Уметь загружать заготовки и детали в печь и закалочные баки и выгружать их после проведения термической обработки. Соблюдать требования охраны труда, промышленной и пожарной безопасности при работе на печах. Соблюдать безопасные методы и приёмы выполнения работ.	Текущий контроль: – оценка устных ответов; – экспертная оценка выполнения практических заданий на учебной и производственной практике; – оценка выполнения и защиты практических работ 1-7 в МДК. 03.02 - оценка выполнения заданий аудиторных самостоятельных работ Промежуточный контроль: -дифференцированный зачет – 7 семестр - экзамен - квалификационный в 8 семестре
ПК 3.3 Контролировать	Знать:	Текущий контроль:

Код ПК, ОК	Критерии оценки результата (показатели освоенности компетенций)	Формы контроля и методы оценки
качество термической обработки	-устройство и принцип действия приборов для измерения температуры и твердости; -методы контроля качества обработанных деталей; -основные виды брака и дефектов при термической обработке; -технику безопасности работы на печах; -безопасные методы и приёмы выполнения работ	– оценка устных ответов; – экспертная оценка выполнения практических заданий на учебной и производственной практике; – оценка выполнения и защиты практических работ 1-7 в МДК. 03.02 - оценка выполнения заданий аудиторных самостоятельных работ Промежуточный контроль: -дифференцированный зачет – 7 семестр - экзамен квалификационный в 8 семестре
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;	выбирает способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	наблюдение и оценивание результатов деятельности на практических занятиях, на учебной и производственной практике
ОК.02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	использует современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	наблюдение и оценивание результатов деятельности на практических занятиях, на учебной и производственной практике
ОК.03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности	планирует и реализовывает собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности	наблюдение и оценивание результатов деятельности на практических занятиях, на учебной и производственной практике

Код ПК, ОК	Критерии оценки результата (показатели освоенности компетенций)	Формы контроля и методы оценки
в различных жизненных ситуациях	в различных жизненных ситуациях	
ОК.04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.	эффективно взаимодействует и работает в коллективе и команде	наблюдение и оценивание результатов деятельности на практических занятиях, на учебной и производственной практике
ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	содействует сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применяет знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действует в чрезвычайных ситуациях	

государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Свердловской области
«Полевской многопрофильный техникум им. В.И. Назарова»»

СОГЛАСОВАНО:

(Подпись)

(Ф.И.О.)

« _____ » _____ 202__ г.

Рабочая программа профессионального модуля

**ПМ.04 «ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ПРОФЕССИИ 15890 ОПЕРАТОР
ПОСТА УПРАВЛЕНИЯ СТАНА ГОРЯЧЕЙ ПРОКАТКИ»**

для специальности

22.02.11 Обработка металлов в металлургическом производстве

Направленность: «Обработка металлов давлением»

(программа подготовки специалистов среднего звена)

(на базе основного общего образования)

Рабочая программа профессионального модуля ПМ.04 «Выполнение работ по профессии 15890 Оператор поста управления стана горячей прокатки» разработана с учетом требований работодателя к формированию профессионального модуля (вариативная часть ФГОС) и специфики регионального компонента. Содержание рабочей программы профессионального модуля не противоречит содержанию ФГОС СПО по специальности 22.02.11 Обработка металлов в металлургическом производстве. (утв. приказом Минпросвещения России от 10.07.2025 № 528).

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ	4
1.1 Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы...	4
1.2 Планируемые результаты освоения профессионального модуля	4
1.2.1 Перечень общих компетенций.....	4
1.2.2 Перечень профессиональных компетенций	6
1.3 Обоснование часов вариативной части ОПОП-П	7
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	8
2.1 Трудоемкость освоения модуля... ..	8
2.2 Структура профессионального модуля.....	9
2.3 Содержание профессионального модуля ПМ.04 Выполнение работ по профессии 15890 Оператор поста управления стана горячей прокатки».....	10
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ.....	16
3.1 Материально-методическое обеспечение	16
3.2 Учебно-методическое обеспечение.....	16
3.2.1 Основные источники	16
3.2.2 Дополнительные источники.....	16
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	18

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.04 «Выполнение работ по профессии 15890 Оператор поста управления стана горячей прокатки»

1.1 Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности: Выполнение работ по профессии 15890 Оператор поста управления стана горячей прокатки.

Профессиональный модуль включен в вариативную часть образовательной программы.

1.2 Планируемые результаты освоения профессионального модуля

Результаты освоения профессионального модуля соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника.

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен освоить соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

1.2.1 Перечень общих компетенций

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	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить
	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте
	определять этапы решения задачи	алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях
	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы	методы работы в профессиональной и смежных сферах
	составлять план действия	структуру плана для решения задач
	определять необходимые ресурсы	порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
	владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах	
	реализовывать составленный план	
ОК.02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач	оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	
	определять задачи для поиска информации	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности
	определять необходимые источники информации	приемы структурирования информации
	планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию	формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации
	выделять наиболее значимое в перечне	порядок их применения и программное

Код ОК, ПК	Уметь	Знать
профессиональной деятельности	информации	обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе с использованием цифровых средств
	оценивать практическую значимость результатов поиска	
	оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач	
	использовать современное программное обеспечение	
	использовать различные цифровые средства для решения профессиональных 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	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности	содержание актуальной нормативно-правовой документации
	применять современную научную профессиональную терминологию	современная научная и профессиональная терминология
	определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования	возможные траектории профессионального развития и самообразования
	выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи	основы предпринимательской деятельности основы финансовой грамотности
	презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план	правила разработки бизнес-планов
	рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования	порядок выстраивания презентации
	определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности	кредитные банковские продукты
	презентовать бизнес-идею	
ОК.04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	определять источники финансирования	
	организовывать работу коллектива и команды	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	взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	основы проектной деятельности
	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	особенности социального и культурного контекста правила оформления документов и построения устных сообщений

Код ОК, ПК	Уметь	Знать
ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	соблюдать нормы экологической безопасности;	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности
	определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства	основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности
	организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона	пути обеспечения ресурсосбережения
		принципы бережливого производства
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	основные направления изменения климатических условий региона
	участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы
	строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности	основные общепотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)
	кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые)	лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности
	писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	особенности произношения
		правила чтения текстов профессиональной направленности

1.2.2 Перечень профессиональных компетенций

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ПК 4.1 Производить перевалку валков и наладку стана	подготавливать оборудование к работе	технологическую схему прокатного производства	участия в перевалке рабочих валков и наладке агрегатов стана
	осуществлять пуск и остановку технологического оборудования	технологические процессы производства проката	ведения технологического процесса с учётом исходных материалов, сортамента и показаний КИП
	обслуживать основное и вспомогательное оборудование в плановом и аварийном режимах	правила безопасной работы с подъемно-транспортным оборудованием во время перевалки валков	подготовки основного и вспомогательного оборудования к работе
	регулировать ход технологического процесса	слесарно-сборочные работы в прокатных цехах	обслуживания технологического оборудования в процессе производства проката
ПК 4.2. Осуществлять технологический процесс обработки металлов давлением в плановом и аварийном режимах	подготавливать оборудование к работе	виды нормативной документации	подготовки основного и вспомогательного оборудования к работе
	осуществлять пуск и остановку технологического оборудования	технологические процессы производства проката	ведения технологического процесса с учётом исходных материалов, сортамента и показаний КИП
	обслуживать основное и вспомогательное оборудование в плановом и	требования стандартов и технических условий	

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
	аварийном режимах		
	регулировать ход технологического процесса		
ПК 4.3. Производить наладку оборудования в соответствии с заданными технологическим и режимами	работать с технологической, конструкторской, организационно-распорядительной документацией, справочниками и другими информационными источниками	виды учетной и технической документации;	подготовки основного и вспомогательного оборудования к работе
		слесарно-сборочные работы в прокатных цехах	обслуживания технологического оборудования в процессе производства проката
ПК. 4.4. Выполнять профилактические осмотры и текущие ремонты обслуживаемого оборудования	подготавливать оборудование к работе	технологическую схему прокатного производства	подготовки основного и вспомогательного оборудования к работе
	осуществлять пуск и остановку технологического оборудования	технологические процессы производства проката	обслуживания технологического оборудования в процессе производства проката
	обслуживать основное и вспомогательное оборудование в плановом и аварийном режимах	правила безопасной работы с подъемно-транспортным оборудованием во время перевалки валков	
		слесарно-сборочные работы в прокатных цехах	

1.3 Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные профессиональные компетенции	Дополнительные знания, умения, навыки	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
-	-	-	-	-	-

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
<i>Учебные занятия, в т.ч.:</i>	136	136
теоретические	54	54
практические	82	82
лабораторные	-	-
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа обучающихся	8	8
<i>Практика, в т.ч.:</i>	216	216
учебная УП.04	72	72
производственная ПП.04	144	144
Консультации, в том числе	14	14
МДК.04.02	4	4
ПМ.04	10	10
<i>Промежуточная аттестация, в том числе:</i>	16	
МДК.04.02 Экзамен V семестр	8	
ПМ.04 -экзамен (квалификационный) VI семестр	8	
Всего	390	374

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				Курсовая работа (проект)	Самостоятельная работа	Учебная практика	Производственная практика
					теоретические	практические	лабораторные	Промежуточная аттестация				
1	2	3	4	5	6.1	6.2	6.3	6.4	7	8	9	10
ПК 4.1, ПК4.2, ПК4.3, ПК4.4, ПК4.5, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 07, ОК 09	Раздел 1. Основы технологии прокатного производства стана горячей прокатки	80	80	80	30	46	-	-	-	4		
	Консультации											
	Промежуточная аттестация (экзамен)											
	ВСЕГО	80	80	80	30	46	-	-	-	4		
ПК4.2, ПК4.4, ПК4.5, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 09	Раздел 2. Основы обслуживания оборудования прокатного производства стана горячей прокатки	64	64	64	24	36	-	-	-	4		
	Консультации	4	4									
	Промежуточная аттестация (экзамен)	8										
	ВСЕГО	76	68	64	24	36	-	-	-	4		
ПК 4.1, ПК4.2, ПК4.3, ПК4.4, ПК4.5, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 07, ОК 09	Учебная практика	72	72								72	
	Производственная практика	144	144									144
	Консультации ПМ.04	10	10									
	ПМ.04: экзамен квалификационный	8										
	Всего:	390	374	144	54	82				8	72	144

2.3 Содержание профессионального модуля ПМ.04 «Выполнение работ по профессии 15890 Оператор поста управления стана горячей прокатки»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятия, курсовая работа (проект)	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практическо й подготовки, ак. ч.	Коды компетенций , формирован ию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Освоение основ технологии прокатного производства стана горячей прокатки		80/80 ПП	
МДК.04.01 Основы технологии прокатного производства стана горячей прокатки		80/80 ПП	
IV семестр – 80 часа (80 ПП)		80 (80 ПП)	
Тема 1.1 Технологическая схема прокатного производства горячекатаного проката	Содержание	10	ПК 4.1 ОК 01
	1. 1.1.1 Место прокатного цеха в металлургии. История развития прокатного производства. Содержание работы оператора станков горячей прокатки. Прокатные цехи	2 ПП	
	2. 1.1.2 Схемы производства проката на Литые слябы и заготовки, их параметры. Схема последовательности технологических операций при прокатке из литых слябов	4 ПП	
	3. 1.1.3 Сортамент прокатной продукции Основные группы прокатных изделий. Материал для прокатной продукции. Виды полупродукта. Сортовой прокат. Листовой прокат. Металлопрокат с покрытиями. Гнутый профиль. Профнастил. Трубы.	4 ПП	
	Лабораторные работы		
	Практические занятия	-	
	В том числе самостоятельная учебная работа обучающихся	-	
Тема 1.2 Основные технологические операции	Содержание	20	ПК 4.1 ПК 4.2 ПК 4.3 ПК 4.4
	1. 1.2.1 Подготовка металла к прокатке в прокатных цехах Определение видов дефектов полупродукта и способы их устранения. Зачистка слябов в цехах горячей прокатки	4 ПП	

производства горячекатаного проката	2.	1.2.2 Нагрев металла перед прокаткой в прокатных цехах Операции по нагреву металла перед прокаткой в цехах горячей прокатки. Выбор режимов нагрева металла в цехах горячей прокатки	4 ПП	ОК 01
	3.	1.2.3 Охлаждение проката в прокатных цехах Операции по охлаждению проката в цехах горячей прокатки	2 ПП	
	4.	1.2.4 Резка и правка проката в прокатных цехах Операции по резке и правке металла в основном потоке. Операции по резке и правке металла на агрегатах резки и правки	4 ПП	
	5.	1.2.5 Удаление окалины в процессе прокатки в цехах горячей прокатки . Механическое удаление окалины, гидросбив окалины.	2 ПП	
	6.	1.2.6 Термическая обработка проката в прокатных цехах . Виды и технологические параметры разупрочняющей термообработки. Технология проведения различных видов термообработки в прокатных цехах.	2 ПП	
	7.	1.2.7 Упаковка и маркировка проката на Операции рулонной горячекатаных листов. Упаковка сортового проката. Требования к маркировке проката различного профиля, размеров и назначения.	2 ПП	
	Лабораторные работы		-	ПК 4.1 ПК 4.2 ПК 4.3 ПК 4.4 ОК 01
	Практические занятия		46	
	1	Анализ технологической схемы производства сортового проката на	4 ПП	
	2	Анализ технологии производства мелкосортного проката на стане 170	6 ПП	
	3	Анализ технологии производства мелкосортного проката на стане 370	6 ПП	
	4	Анализ технологии производства крупносортного проката на стане 450	6 ПП	
	5	Анализ технологической схемы производства горячекатаного листового проката на	6 ПП	
	6	Анализ технологии производства горячекатаного листового проката на стане 5000	6 ПП	

	7	Анализ технологии производства горячекатаного листового проката на стане 2500	6 ПП	
	8	Анализ технологии производства горячекатаного листового проката на стане 2000	6 ПП	
	В том числе самостоятельная учебная работа обучающихся		4ПП	
	1	Производства полупродукта методом разлики стали на МНЛЗ на	2ПП	
	2	Дефекты нагрева металла перед прокаткой	2ПП	
Промежуточная аттестация			-	
Итого за IV семестр			80 (80ПП)	
Раздел 2. Освоение основ обслуживания оборудования прокатного производства стана горячей прокатки			76/68ПП	
МДК.04.02 Основы обслуживания оборудования прокатного производства стана горячей прокатки			68/68ПП	
V семестр – 68 часа (68ПП)			68 (68 ПП)	
Тема 2. 1 Слесарно-сборочные работы	Содержание		16	ОК 01 ОК 07 ОК 09 ПК 4.1 ПК.4.2
	1.	2.1.1 Организация рабочего места слесаря Общие требования к организации рабочего места слесаря. Слесарный участок на производстве. Безопасные условия труда слесаря	2 ПП	
	2.	2.1.2 Плоскостная и пространственная разметка. Инструменты, приспособления, приемы разметки.	2 ПП	
	3.	2.1.3 Рубка металла Инструменты, приспособления, приемы рубки	2 ПП	
	4.	2.1.4 Правка металла. Инструменты, приспособления, приемы правки.	2 ПП	
	5.	2.1.5 Гибка металла Инструменты, приспособления, приемы гибки металла	2 ПП	
	6.	2.1.6 Резка и опилование металла Инструменты, приспособления, приемы резки и опилования металла	2 ПП	
	7.	2.1.7 Сверление, зенкерование, зенкование, развертывание отверстий Нарезание резьбы Инструменты, приспособления, приемы сверления, зенкерования, зенкования, развертывания отверстий и нарезания резьбы	2 ПП	
	8.	2.1.8 Клепка	2 ПП	

	Инструменты, приспособления, приемы клепки			
	Лабораторные работы			
	Практические занятия		4	
	1.	Измерение линейных размеров деталей машин штангенциркулем ШЦ I	2 ПП	
	2.	Измерение линейных размеров деталей машин микрометром	2 ПП	
	В том числе самостоятельная учебная работа обучающихся		-	
Тема 2.2 Организация ремонта и технического обслуживания оборудования в прокатных цехах горячей прокатки	Содержание		8	ОК 01, ОК 05 ОК 09 ПК 4.1, ПК 4.2 ПК 4.3
	1	2.2.1 Сущность и содержание системы ТО и Р прокатного оборудования Цель и задачи технического обслуживания и ремонта оборудования прокатных цехов. Виды ремонтов. Периодичность и виды работ при проведении технического обслуживания и ремонтов прокатных станков	2 ПП	
	2	2.2.2 Техническая эксплуатация станков и агрегатов прокатных цехов Правила технической эксплуатации прокатных станков. Нормативная документация	2 ПП	
	3	2.2.3 Эксплуатационная надежность оборудования Надежность оборудования станков горячей прокатки и его составных частей	2 ПП	
	4	2.2.4 Организация технического обслуживания и ремонтов прокатного оборудования Виды обслуживаний и ремонтов	2 ПП	
	Лабораторные работы		-	
	Практические занятия		32	
	3	Анализ видов и содержания технической документации на проведение технического обслуживания и ремонтов оборудования прокатных цехов горячей прокатки	4 ПП	
	4	Анализ работ при наладке и обслуживании оборудования и методов обслуживания мелкосортного стана 170	6 ПП	
	5	Анализ работ при наладке и обслуживании оборудования и методов обслуживания сортового стана 370	4 ПП	
	6	Анализ работ при наладке и обслуживании оборудования и методов обслуживания сортового стана 450	4 ПП	

	7	Анализ работ при наладке и обслуживании оборудования и методов обслуживания толстолистного стана 5000 горячей прокатки ПТЛ	6 ПП	
	8	Анализ работ при наладке и обслуживании оборудования и методов обслуживания стана 2500 горячей прокатки ЛПЦ-4	4 ПП	
	9	Анализ работ при наладке и обслуживании оборудования и методов обслуживания стана 2000 горячей прокатки ЛПЦ-10	4 ПП	
	В том числе самостоятельная учебная работа обучающихся		4	
	1	Инструменты для нарезания резьбы	2ПП	
	2	Содержание системы ТО и Р	2ПП	
Консультация			4	
	1	Слесарные работы при наладке оборудования	2ПП	
	2	Техническая документация на проведение ТО и Р	2ПП	
Промежуточная аттестация в форме экзамена			8	
Итого за V семестр			76(68ПП)	
Учебная практика УП.04 Виды работ: – разметка – рубка металла – правка металла, – гибка металла – резка металла – опилование металла – сверление, – зенкование, зенкерование и развертывание – нарезание резьбы – шабрение, притирка и доводка – сборка неразъемных соединений – сборка резьбовых соединений – комплексные работы			72 ПП	
Промежуточная аттестация в форме зачета по УП.04				
Производственная практика ПП.04 Виды работ:			144 ПП	

– прослушивание инструктажа по охране труда и промышленной безопасности – освоение требований локальных и нормативных актов по охране труда, промышленной безопасности, касающихся обучения, допуска к работе, обеспечения СИЗ, размещения в бытовых помещениях. – выполнение подготовительных работ на станах горячей прокатки – техническое обслуживание оборудования станов горячей прокатки – выполнение вспомогательных операций на основных станах горячей прокатки – управление технологическим процессом получения листового и сортового горячекатаного проката – выполнение работ в соответствии с квалификационной характеристикой по профессии: «Выполнение работ по профессии 15890 Оператор поста управления стана горячей прокатки».			
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета по ПП.04			
Консультация к экзамену по модулю		10ПП	
1	Основные технологические операции производства горячекатаного проката на	2	
2	Основные слесарные операции при ремонте узлов оборудования	2	
3	Система ТО и Р прокатного оборудования	2	
4	Техническая эксплуатация станов и агрегатов прокатных цехов	2	
5	Обслуживание оборудования прокатных станов и агрегатов горячей прокатки	2	
Экзамен квалификационный		8	
Всего		390/374 ПП	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1 Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Оборудование цехов обработки металлов давлением», оснащенный в соответствии с приложением 4 ОПОП-П.

Лаборатории «Обработки металлов давлением», «Промышленной безопасности и охраны труда» оснащенные в соответствии с приложением 4 ОПОП-П.

3.2 Учебно-методическое обеспечение

3.2.1 Основные источники

1. Голенков, В.А. Специальные технологические процессы и оборудование обработки давлением / В.А. Голенков, Дмитриев А.М. и др.- Москва : Машиностроение, 2019. – 464 с. - ISBN 978-5-217-03247-2.
2. Рудской, А.И. Теория и технология прокатного производства. / А.И. Рудской, В.А. Лунев. – Москва : Наука, 2018. – 528 с. - ISBN 978-5-02-025302-5.

3.2.2 Дополнительные источники

1. Гарбер, Э.А. Производство проката: Справочное издание. Том I. Кн.1: производство холоднокатаных полос и листов (сортамент, теория, технология, оборудование) / Э.А. Гарбер, Москва: Теплотехник, 2017. – 368с. - ISBN 5-98457-053-X.
2. Гончарук, А.В. и др. Краткий словарь терминов в области обработки металлов давлением. / А.В. Гончарук, Е.В. Кузнецов. – Москва : МИСИС, 2019. – 130 с. ISBN 978-5-87623-405-6.
3. Колесников, А. Г. Технологическое оборудование прокатного производства. / А. Г. Колесников. Москва : Академия, 2014. – 299 с. ISBN 978-5-7038-4004-7.
4. Коновалов, Ю.В. Справочник прокатчика: Справочное издание. Кн.1: Производство горячекатаных листов и полос / Коновалов Ю.В. – Москва : Теплотехник, 2018. – 613 с. ISBN 5-98457-060-2.
5. Коновалов, Ю.В. Справочник прокатчика: Справочное издание. Кн.2: Производство холоднокатаных листов и полос / Коновалов Ю.В. - Москва: Теплотехник, 2019. – 580 с. ISBN 5-98457-084-X.
6. Молоканова, Н.П. Типовые технологии производства / Н.П. Молоканова. – Москва : ФОРУМ, 2021. – 272 с. ISBN 978-5-91134-228-9.
7. Машиностроение. Энциклопедия. Т.IV-5: Машины и агрегаты металлургического производства / Н.В. Пасечник, В.М. Сеницкий, В.Г. Дрозд и др., - Москва : Машиностроение, 2019. – 912с. ISBN 5-217-03239-1.
8. Покровский, Б.С. Общий курс слесарного дела / Москва : ОИЦ «Академия», 2017 – 80 с. - ISBN 978-5-4468-5947-4.
9. Покровский, Б. С. Основы слесарного дела: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / Б. С. Покровский. – 4-е изд., стер. – Москва : Издательский центр «Академия», 2020. 208 с. - ISBN 9787-5-4468-8687-6.
10. Фещенко, В.Н. Слесарные работы при изготовлении и ремонте машин. / В.Н. Фещенко.- Москва : Инфра - Инженерия, 2018.-464 с. ISBN 978-5-202-03216-2

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код ПК, ОК	Критерии оценки результата (показатели освоённости компетенций)	Формы контроля и методы оценки
ПК 4.1 Производить перевалку валков и наладку стана	Организует работу коллектива исполнителей по соблюдению технологических регламентов процесса производства	Текущий контроль: – оценка устных ответов; – экспертная оценка выполнения практических заданий на учебной и производственной практике; – оценка выполнения и защиты практических работ №№ 4 - 9 в МДК.04.01; – оценка выполнения заданий аудиторных самостоятельных работ Промежуточный контроль: – экзамен квалификационный в 4 семестре
ПК 4.2. Осуществлять технологический процесс обработки металлов давлением в плановом и аварийном режимах	обеспечивает выполнение производственных заданий и требований нормативной документации к качеству работ и продукции.	Текущий контроль: – оценка устных ответов; – экспертная оценка выполнения практических заданий на учебной и производственной практике; – оценка выполнения и защиты практических работ 5-9 в МДК. 04.01 - оценка выполнения заданий аудиторных самостоятельных работ Промежуточный контроль: - экзамен квалификационный в 4 семестре
ПК. 4.4. Выполнять профилактические осмотры и текущие ремонты обслуживаемого оборудования	разрабатывает технологическую документацию по сборке изделий в соответствии с требованиями технологической документации,	Текущий контроль: – оценка устных ответов; – экспертная оценка выполнения практических заданий на учебной и производственной практике; – оценка выполнения и защиты практических работ №№ 1-8 в МДК.04.02; - оценка выполнения заданий аудиторных самостоятельных работ; Промежуточный контроль: - экзамен квалификационный в 4 семестре
ПК. 1.4. Выполнять основные расчеты экономических показателей работы производственного участка.	выполняет основные расчеты экономических показателей работы производственного участка.	Текущий контроль: – оценка устных ответов; – экспертная оценка выполнения практических заданий на учебной и производственной практике; – оценка выполнения и защиты практических работ №№ 6-1 в МДК.04.02; - оценка выполнения заданий аудиторных самостоятельных работ.; Промежуточный контроль: - экзамен квалификационный в 4 семестре
ОК 01. Выбирать способы решения задач	выбирает способы решения задач профессиональной деятельности	наблюдение и оценивание результатов деятельности на практических занятиях, на

Код ПК, ОК	Критерии оценки результата (показатели освоенности компетенций)	Формы контроля и методы оценки
профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;	применительно к различным контекстам	учебной и производственной практике
ОК.02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	использует современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	наблюдение и оценивание результатов деятельности на практических занятиях, на учебной и производственной практике
ОК.03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	планирует и реализовывает собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	наблюдение и оценивание результатов деятельности на практических занятиях, на учебной и производственной практике
ОК.04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.	эффективно взаимодействует и работает в коллективе и команде	наблюдение и оценивание результатов деятельности на практических занятиях, на учебной и производственной практике
ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	содействует сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применяет знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действует в чрезвычайных ситуациях	

государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Свердловской области
«Полевской многопрофильный техникум им. В.И. Назарова»

СОГЛАСОВАНО:

(Подпись)

(Ф.И.О.)

«_____» _____ 202__ г.

Рабочая программа профессионального модуля

**ПМ.05 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ПРОФЕССИИ: 15892 ОПЕРАТОР
ПОСТА УПРАВЛЕНИЯ СТАНА ХОЛОДНОЙ ПРОКАТКИ**

для специальности

22.02.11 Обработка металлов в металлургическом производстве

Направленность: «Обработка металлов давлением»

*(программа подготовки специалистов среднего звена)
(на базе основного общего образования)*

Рабочая программа профессионального модуля ПМ.05 «Выполнение работ по профессии 15892 Оператор поста управления стана холодной прокатки» разработана с учетом требований работодателя к формированию профессионального модуля (вариативная часть ФГОС) и специфики регионального компонента. Содержание рабочей программы профессионального модуля не противоречит содержанию ФГОС СПО по специальности 22.02.11 Обработка металлов в металлургическом производстве (утв. приказом Минпросвещения России от 10.07.2025 г. № 528).

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ	4
1.1 Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы...	4
1.2 Планируемые результаты освоения профессионального модуля	4
1.2.1 Перечень общих компетенций.....	4
1.2.2 Перечень профессиональных компетенций	6
1.3 Обоснование часов вариативной части ОПОП-П	7
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	8
2.1 Трудоемкость освоения модуля... ..	8
2.2 Структура профессионального модуля.....	9
2.3 Содержание профессионального модуля ПМ.05 Выполнение работ по профессии 15892 Оператор поста управления стана холодной прокатки	10
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	15
3.1 Материально-методическое обеспечение.....	15
3.2 Учебно-методическое обеспечение.....	15
3.2.1 Основные источники	15
3.2.2 Дополнительные источники	15
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ.....	17

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.05 «Выполнение работ по профессии: 15892 Оператор поста управления стана холодной прокатки»

1.1 Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности Выполнение работ по профессии: 15892 Оператор поста управления стана холодной прокатки.

Профессиональный модуль включен в вариативную часть образовательной программы.

1.2 Планируемые результаты освоения профессионального модуля

Результаты освоения профессионального модуля соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника.

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен освоить соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

1.2.1 Перечень общих компетенций

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	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить
	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте
	определять этапы решения задачи	алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях
	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы	методы работы в профессиональной и смежных сферах
	составлять план действия	структуру плана для решения задач
	определять необходимые ресурсы	порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
	владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах	
	реализовывать составленный план	
ОК.02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач	оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	
	определять задачи для поиска информации	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности
	определять необходимые источники информации	приемы структурирования информации
	планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию	формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации
	выделять наиболее значимое в перечне	порядок их применения и программное

Код ОК, ПК	Уметь	Знать
профессиональной деятельности	информации	обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе с использованием цифровых средств
	оценивать практическую значимость результатов поиска	
	оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач	
	использовать современное программное обеспечение	
	использовать различные цифровые средства для решения профессиональных 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	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности	содержание актуальной нормативно-правовой документации
	применять современную научную профессиональную терминологию	современная научная и профессиональная терминология
	определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования	возможные траектории профессионального развития и самообразования
	выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи	основы предпринимательской деятельности основы финансовой грамотности
	презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план	правила разработки бизнес-планов
	рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования	порядок выстраивания презентации
	определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности	кредитные банковские продукты
	презентовать бизнес-идею	
	определять источники финансирования	
ОК.04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	организовывать работу коллектива и команды	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности
	взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	основы проектной деятельности
ОК. 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	особенности социального и культурного контекста
		правила оформления документов и построения устных сообщений

Код ОК, ПК	Уметь	Знать
контекста		
ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	соблюдать нормы экологической безопасности;	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности
	определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства	основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности
	организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона	пути обеспечения ресурсосбережения
		принципы бережливого производства
		основные направления изменения климатических условий региона
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	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы
	участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы	основные общепотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)
	строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности	лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности
	кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые)	особенности произношения
	писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	правила чтения текстов профессиональной направленности

1.2.2 Перечень профессиональных компетенций

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ПК 5.1 Производить перевалку валков и наладку стана холодной прокатки	подготавливать оборудование к работе	технологическую схему прокатного производства	участия в перевалке рабочих валков и наладке агрегатов стана
	осуществлять пуск и остановку технологического оборудования	технологические процессы производства проката	ведения технологического процесса с учётом исходных материалов, сортамента и показаний КИП
	обслуживать основное и вспомогательное оборудование в плановом и аварийном режимах	правила безопасной работы с подъемно-транспортным оборудованием во время перевалки валков	подготовки основного и вспомогательного оборудования к работе
	регулировать ход технологического процесса	слесарно-сборочные работы в прокатных цехах	обслуживания технологического оборудования в процессе производства проката
ПК 5.2. Осуществлять технологический процесс обработки металлов давлением холодной прокаткой в	подготавливать оборудование к работе	виды нормативной документации	подготовки основного и вспомогательного оборудования к работе
	осуществлять пуск и остановку технологического оборудования	технологические процессы производства проката	ведения технологического процесса с учётом исходных материалов, сортамента и показаний КИП
	обслуживать основное и вспомогательное	требования стандартов и	

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
плановом и аварийном режимах	оборудование в плановом и аварийном режимах	технических условий	
	регулировать ход технологического процесса		
ПК 5.3. Производить наладку оборудования в соответствии с заданными технологическим и режимами	работать с технологической, конструкторской, организационно-распорядительной документацией, справочниками и другими информационными источниками	виды учетной и технической документации;	подготовки основного и вспомогательного оборудования к работе
		слесарно-сборочные работы в прокатных цехах	обслуживания технологического оборудования в процессе производства проката
ПК. 5.4. Выполнять профилактические осмотры и текущие ремонты обслуживаемого оборудования	подготавливать оборудование к работе	технологическую схему прокатного производства	подготовки основного и вспомогательного оборудования к работе
	осуществлять пуск и остановку технологического оборудования	технологические процессы производства проката	обслуживания технологического оборудования в процессе производства проката
	обслуживать основное и вспомогательное оборудование в плановом и аварийном режимах	правила безопасной работы с подъемно-транспортным оборудованием во время перевалки валков	
		слесарно-сборочные работы в прокатных цехах	

1.3 Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные профессиональные компетенции	Дополнительные знания, умения, навыки	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
-	-	-	-	-	-

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
<i>Учебные занятия, в т.ч.:</i>	136	136
теоретические	54	54
практические	82	82
лабораторные	-	-
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	8	8
<i>Практика, в т.ч.:</i>	216	216
учебная УП.05	72	72
производственная ПП.05	144	144
Консультации, в том числе	14	14
МДК.05.02	4	4
ПМ.05	10	10
<i>Промежуточная аттестация, в том числе:</i>	16	
МДК.05.02 Экзамен V семестр	8	
ПМ.05 экзамен (квалификационный)	8	
Всего	390	374

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				Курсовая работа (проект)	Самостоятельная работа	Учебная практика	Производственная практика
					теоретические	практические	лабораторные	Промежуточная аттестация				
1	2	3	4	5	6.1	6.2	6.3	6.4	7	8	9	10
ПК 5.1, ПК 5.2, ПК 5.3, ПК 5.4, ПК 5.5, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 07, ОК 09	Раздел 1. Основы технологии прокатного производства стана холодной прокатки	80	80	80	30	46	-	-	-	4		
	Консультации											
	Промежуточная аттестация: экзамен											
	Всего	80	80	80	30	46	-	-	-	4		
ПК 5.2, ПК 5.4, ПК 5.5, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 09	Раздел 2. Основы обслуживания оборудования прокатного производства стана холодной прокатки	64	64	64	24	36	-	-	-	4		
	Консультации	4	4									
	Промежуточная аттестация: экзамен	8										
	Всего	76	68	64	24	36	-	-	-	4		
ПК 5.1, ПК 5.2, ПК 5.3, ПК 5.4, ПК 5.5, ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07, ОК 09	Учебная практика	72	72								72	
	Производственная практика	144	144									144
	Консультации ПМ.05	10	10									
	Экзамен квалификационный ПМ.05	8										
Всего:		390	374	144	54	82	-	-	-	8	72	144

2.3 Содержание профессионального модуля ПМ.05 «Выполнение работ по профессии 15892 Оператор поста управления стана холодной прокатки»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятия, курсовая работа (проект)	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. Освоение основ технологии прокатного производства стана холодной прокатки		80/80 ПП	
МДК 05.01 Основы технологии прокатного производства стана холодной прокатки		80/80 ПП	
IV семестр – 80 часа (80 ПП)			
Тема 1.1 Технологическая схема прокатного производства холоднокатаного проката на	Содержание	10	ПК 5.1 ОК 01
	1. 1.1.1 Введение в профессию История развития прокатного производства. Место цеха холодной прокатки в прокатном производстве . Содержание работы оператора станов холодной прокатки.	2 ПП	
	2. 1.1.2 Схемы производства холоднокатаного проката на Заготовки, параметры. Схема последовательности технологических операций при прокатке	4 ПП	
	3. 1.1.3 Сортамент прокатной продукции Основные группы прокатных изделий. Материал для прокатной продукции. Виды полупродукта. Листовой прокат. Металлопрокат с покрытиями. Гнутый профиль. Профнастил	4 ПП	
	Лабораторные работы		
	Практические занятия	-	
	В том числе самостоятельная учебная работа обучающихся	-	
Тема 1.2 Основные технологические операции	Содержание	20	ПК 5.1 ПК 5.2 ПК 5.3 ПК 5.4
	1. 1.2.1 Подготовка металла к прокатке в прокатных цехах Определение видов дефектов полупродукта и способы их устранения.	2 ПП	

производства холоднокатаного проката на	2.	1.2.2 Охлаждение проката в прокатных цехах Операции по охлаждению проката в цехах холодной прокатки	2 ПП	ОК 01
	3.	1.2.3 Резка проката в прокатных цехах Операции по резке металла в основном потоке. Операции по резке металла на агрегатах резки	4 ПП	
	4.	1.2.4 Правка проката в прокатных цехах Операции по правке металла в основном потоке. Операции по правке металла на агрегатах правки	4 ПП	
	5.	1.2.5 Термическая обработка проката в прокатных цехах . Виды и технологические параметры разупрочняющей термообработки. Технология проведения различных видов термообработки в прокатных цехах	4 ПП	
	6.	1.2.6 Упаковка проката на Операции рулонной упаковки холоднокатаной продукции	2 ПП	
	7.	1.2.7 Маркировка проката на Требования к маркировке рулонного холоднокатаного проката	2 ПП	
	8.			
	Лабораторные работы		-	ПК 5.1 ПК 5.2 ПК 5.3 ПК 5.4 ОК 01
	Практические занятия		46	
	1	Определение дефектов заготовки для холодной прокатки	4 ПП	
	2	Анализ технологической схемы производства холоднокатаного листового проката на	4 ПП	
	3	Анализ способов правки металла в основном потоке	4 ПП	
	4	Анализ технологической схемы производства проката с металлическими и полимерными покрытиями на	6 ПП	
	5	Анализ технологической схемы производства гнутого профиля на	4 ПП	
	6	Анализ технологии производства листового проката на стане 2000 холодной прокатки ЛПЦ-11	4 ПП	

	7	Анализ технологии удаления окалины на НТА в ЛПЦ-11	4 ПП	
	8	Анализ технологии производства листового проката на стане 2500 холодной прокатки ЛПЦ-5	4 ПП	
	9	Анализ технологии процесса лужения на АЭЛ ПМП	4 ПП	
	10	Анализ технологии резки на АПР в ЛПЦ-8	4 ПП	
	11	Анализ технологии производства холоднокатаной ленты на стане «1-4 х 50- 300» в ЛПЦ-8	4 ПП	
	В том числе самостоятельная учебная работа обучающихся		4 ПП	
	1	Способы перевалки валков	2ПП	
	2	Методы профилировки валков листопрокатных станов	2ПП	
Итого за IV семестр			80(80ПП)	
Раздел 2. Основы обслуживания оборудования прокатного производства стана холодной прокатки				
МДК.05.02 Основы обслуживания оборудования прокатного производства стана холодной прокатки			76/68ПП	
V семестр – 64 часа (64 ПП)				
Тема 2. 1 Стропальные работы в прокатных цехах	Содержание		24	ОК 01 ОК 07 ОК 09 ПК 5.1 ПК 5.2
	1.	2.1.1 Грузоподъемные краны и механизмы Грузоподъемная машина. Грузоподъемный кран. Классификация ГПМ по конструкции, виду ходового устройства, степени поворота, виду привода, виду грузозахватного органа. Технические характеристики и параметры ГПМ. Приборы и устройства безопасности ГПМ	6 ПП	
	2.	2.1.2 Грузозахватные устройства и приспособления Классификация и устройство грузозахватных устройств и приспособлений. Признаки браковки грузозахватных устройств и приспособлений. Эксплуатация грузозахватных устройств и приспособлений	6 ПП	
	3.	2.1.3 Основные обязанности стропальщика при производстве работ Подбор стропов к перемещаемым грузам. Типы узлов и их применение. Строповка корпусных деталей оборудования. Строповка изделий из металлопроката Общие положения кантования грузов. Кантовальные площадки и вспомогательное оборудование. Особенности кантования грузов в металлургическом производстве	6 ПП	
	4.	2.1.4 Безопасное производство стропальных работ Организация безопасного труда стропальщика. Обязанности стропальщика до	6 ПП	

		начала работы, во время работы, по окончании работы. Особенности работы стропальщика при перемещении грузов различными кранами. Правила безопасной работы с подъемно-транспортным оборудованием во время перевалки валков		
	Лабораторные работы			
	Практические занятия		10	
	1.	Расчет механизма подъема крана и выбор механизмов	6 ПП	
	2.	Расчет параметров браковки грузозахватных устройств	2	
	3.	Отработка знаковой сигнализации рукой, применяемой при подъеме и перемещении грузов	2	
	В том числе самостоятельная учебная работа обучающихся		-	
Тема 2.2 Обслуживание оборудования прокатных станов и агрегатов холодной прокатки	Содержание		-	ОК 01, ОК 05 ОК 09 ПК 5.1, ПК.5.2 ПК 5.3
	Лабораторные работы		-	
	Практические занятия		26	
	4	Анализ видов и содержания технической документации на проведение технического обслуживания и ремонтов оборудования прокатных цехов холодной прокатки	2 ПП	
	5	Анализ работ при наладке и обслуживании оборудования и методов обслуживания НТА в ЛПЦ-11	4 ПП	
	6	Анализ работ при наладке и обслуживании оборудования и методов обслуживания стана 2000 холодной прокатки ЛПЦ-11	4 ПП	
	7	Анализ работ при наладке и обслуживании оборудования и методов обслуживания АНГЦ ЛПЦ-11	4 ПП	
	8	Анализ работ при наладке и обслуживании оборудования и методов обслуживания АЭЛ ПМП	4 ПП	
	9	Анализ работ при наладке и обслуживании оборудования и методов обслуживания стана «1-4 х 50- 300» в ЛПЦ-8	4 ПП	
	10	Анализ процесса перевалки рабочих и опорных валков на станах холодной прокатки	4 ПП	
	В том числе самостоятельная учебная работа обучающихся		4ПП	
	1	Средства механизации при обслуживании станов холодной прокатки	2 ПП	

	2	Работы, выполняемые при наладке станов холодной прокатки	2 ПП	
Итого за V семестр			64(64ПП)	
Консультация по экзамену			4ПП	
	1	Правила безопасной работы с подъемно-транспортным оборудованием во время перевалки валков	2ПП	
	2	Анализ видов и содержания технической документации на проведение технического обслуживания и ремонтов оборудования прокатных цехов холодной прокатки	2ПП	
		Экзамен	8	
		Итого МДК 05.02	76 (68ПП)	
Учебная практика УП.05 Виды работ: – освоение требований нормативных и локальных актов по работе с подъемно-транспортным оборудованием – ознакомление с грузоподъемными приспособлениями – освоение приемов подъема, перемещения, опускания, расстроповки и кантовки груза – подготовка к подъему груза – ознакомление со звуковыми сигналами и знаковой сигнализацией – зачаливание и перемещение грузов – складирование груза – освоение безопасных способов расстроповки груза			72 (72ПП)	
Промежуточная аттестация по УП.05 в форме зачета				
Производственная практика ПП.05 Виды работ: – освоение требований локальных и нормативных актов по охране труда, промышленной безопасности, касающихся обучения, допуска к работе, обеспечения СИЗ, размещения в бытовых помещениях. – выполнение подготовительных работ на станах холодной прокатки ленты и листового проката в рулоне – техническое обслуживание оборудования станов холодной прокатки ленты и листового проката в рулоне – выполнение вспомогательных операций на станах холодной прокатки ленты и листового проката в рулоне – выполнение работ в соответствии с квалификационной характеристикой по профессии: «Выполнение			144 ПП	

работ по профессии 15892 Оператор поста управления стана холодной прокатки».			
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета по ПП.05			
Консультация к экзамену (квалификационному)		10ПП	
1	Способы перевалки валков в различных прокатных клетях	2	
2	Маркировка и упаковка проката	2	
3	Грузоподъемные и транспортирующие машины прокатных цехов	2	
4	Строповка металлопроката и способы кантовки грузов в прокатном производстве	2	
5	Особенности работы стропальщика при перемещении грузов различными кранами	2	
Экзамен (квалификационный)		8	
Всего		390/374ПП	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1 Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Оборудование цехов обработки металлов давлением», оснащенный в соответствии с приложением 4 ОПОП-П.

Лаборатории «Обработки металлов давлением», «Промышленной безопасности и охраны труда» оснащенные в соответствии с приложением 4 ОПОП-П.

3.2 Учебно-методическое обеспечение

3.2.1 Основные источники

1. Голенков, В.А. Специальные технологические процессы и оборудование обработки давлением / В.А. Голенков, Дмитриев А.М. и др.- Москва : Машиностроение, 2019. – 464 с. - ISBN 978-5-217-03247-2.
2. Рудской, А.И. Теория и технология прокатного производства. / А.И. Рудской, В.А. Лунев. – Москва : Наука, 2018. – 528 с. - ISBN 978-5-02-025302-5.

3.2.2 Дополнительные источники

1. Гарбер, Э.А. Производство проката: Справочное издание. Том I. Кн.1: производство холоднокатанных полос и листов (сортамент, теория, технология, оборудование) / Э.А. Гарбер, Москва: Теплотехник, 2017. – 368с. - ISBN 5-98457-053-X.
2. Гончарук, А.В. и др. Краткий словарь терминов в области обработки металлов давлением. / А.В. Гончарук, Е.В. Кузнецов. – Москва : МИСИС, 2019. – 130 с. ISBN 978-5-87623-405-6.
3. Колесников, А. Г. Технологическое оборудование прокатного производства. / А. Г. Колесников. Москва : Академия, 2014. – 299 с. ISBN 978-5-7038-4004-7.
4. Коновалов, Ю.В. Справочник прокатчика: Справочное издание. Кн.1: Производство горячекатаных листов и полос / Коновалов Ю.В. – Москва : Теплотехник, 2018. – 613 с. ISBN 5-98457-060-2.
5. Коновалов, Ю.В. Справочник прокатчика: Справочное издание. Кн.2: Производство холоднокатанных листов и полос / Коновалов Ю.В. - Москва: Теплотехник, 2019. – 580 с. ISBN 5-98457-084-X.
6. Молоканова, Н.П. Типовые технологии производства / Н.П. Молоканова. – Москва : ФОРУМ, 2021. – 272 с. ISBN 978-5-91134-228-9.
7. Машиностроение. Энциклопедия. Т.IV-5: Машины и агрегаты металлургического производства / Н.В. Пасечник, В.М. Сеницкий, В.Г. Дрозд и др., - Москва : Машиностроение, 2019. – 912с. ISBN 5-217-03239-1.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код ПК, ОК	Критерии оценки результата (показатели освоенности компетенций)	Формы контроля и методы оценки
ПК 5.1 Производить перевалку валков и наладку стана	Организует работу коллектива исполнителей по соблюдению технологических регламентов процесса производства	Текущий контроль: – оценка устных ответов; – экспертная оценка выполнения практических заданий на учебной и производственной практике; – оценка выполнения и защиты практических работ №№ 4 - 9 в МДК.05.01; – оценка выполнения заданий аудиторных самостоятельных работ Промежуточный контроль: – экзамен квалификационный в 4 семестре
ПК 5.2. Осуществлять технологический процесс обработки металлов давлением в плановом и аварийном режимах	обеспечивает выполнение производственных заданий и требований нормативной документации к качеству работ и продукции.	Текущий контроль: – оценка устных ответов; – экспертная оценка выполнения практических заданий на учебной и производственной практике; – оценка выполнения и защиты практических работ 5-9 в МДК. 05.01 - оценка выполнения заданий аудиторных самостоятельных работ Промежуточный контроль: - экзамен квалификационный в 4 семестре
ПК. 5.4. Выполнять профилактические осмотры и текущие ремонтные обслуживаемого оборудования	разрабатывает технологическую документацию по сборке изделий в соответствии с требованиями технологической документации,	Текущий контроль: – оценка устных ответов; – экспертная оценка выполнения практических заданий на учебной и производственной практике; – оценка выполнения и защиты практических работ №№ 1-8 в МДК.05.02; - оценка выполнения заданий аудиторных самостоятельных работ; Промежуточный контроль: - экзамен квалификационный в 4 семестре
ПК. 5.4. Выполнять основные расчеты экономических показателей работы производственного участка.	выполняет основные расчеты экономических показателей работы производственного участка.	Текущий контроль: – оценка устных ответов; – экспертная оценка выполнения практических заданий на учебной и производственной практике; – оценка выполнения и защиты практических работ №№ 6-10 в МДК.05.02; - оценка выполнения заданий аудиторных самостоятельных работ.; Промежуточный контроль: - экзамен квалификационный в 4 семестре
ОК 01. Выбирать способы	выбирает способы решения задач	наблюдение и оценивание результатов

Код ПК, ОК	Критерии оценки результата (показатели освоённости компетенций)	Формы контроля и методы оценки
решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;	профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	деятельности на практических занятиях, на учебной и производственной практике
ОК.02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	использует современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	наблюдение и оценивание результатов деятельности на практических занятиях, на учебной и производственной практике
ОК.03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	планирует и реализовывает собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	наблюдение и оценивание результатов деятельности на практических занятиях, на учебной и производственной практике
ОК.04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.	эффективно взаимодействует и работает в коллективе и команде	наблюдение и оценивание результатов деятельности на практических занятиях, на учебной и производственной практике
ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	содействует сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применяет знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действует в чрезвычайных ситуациях	

Приложение 4
к ОПОП-II по специальности
22.02.11 Обработка металлов в металлургическом производстве
Направленность: «Обработка металлов давлением»

**Материально-техническое оснащение специальных помещений для реализации образовательной программы,
включая программное обеспечение**

1. Материально-техническое оснащение

1.1. Оснащение кабинетов

Кабинет «Русского языка и литературы»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализиро ванное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1.	Учебные столы, учебные стулья, стеллажи, учебная доска	Мебель	Основное	Учебные столы, учебные стулья, стеллажи, учебная доска	ОУД.01 Русский язык ОУД.02 Литература
2.	Мобильный АРМ преподавателя, портреты русских классиков, обучающие плакаты для изучения русского языка	Оборудование	Основное	Мобильный АРМ преподавателя (ноутбук, проектор, экран, акустическая система), портреты русских классиков, обучающие плакаты для изучения русского языка	
3.	Мультимедиапроектор с экраном	ТС	Основное	Мультимедиапроектор с экраном (Viewsonic PA503S разрешение проектора: 800х600; Макс. размер изображения по диагонали: 7-9 м; световой поток: 3800 лм контрастность: 22000:1)	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализиро ванное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
4.	Демонстрационные печатные пособия; Книгопечатная продукция (учебники и др.); Раздаточный материал; Контрольно- измерительные материалы	УМК	Основное	Демонстрационные печатные пособия; Книгопечатная продукция (учебники и др.); Раздаточный материал; Контрольно-измерительные материалы	

Кабинет «Математики»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализиро ванное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1.	Учебные столы, учебные стулья, стеллажи, учебная доска	Мебель	Основное	Учебные столы, учебные стулья, стеллажи, учебная доска	ОУД.03 Математика
2.	Мобильный АРМ преподавателя, плакаты, таблицы	Оборудование	Основное	Мобильный АРМ преподавателя (ноутбук, проектор, экран, акустическая система), плакаты, таблицы	
3.	Мультимедиапроектор с экраном	ТС	Основное	Мультимедиапроектор с экраном (Viewsonic PA503S разрешение проектора: 800x600; Макс. размер изображения по диагонали: 7-9 м; световой поток: 3800 лм контрастность: 22000:1)	
4.	Демонстрационные печатные пособия; Книгопечатная продукция (учебники и др.); Раздаточный материал; Контрольно-	УМК	Основное	Демонстрационные печатные пособия; Книгопечатная продукция (учебники и др.);	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализиро ванное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
	измерительные материалы, электронные презентации			Раздаточный материал; Контрольно-измерительные материалы, электронные презентации	

Кабинет «Иностранного языка»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализиро ванное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1.	Учебные столы, учебные стулья, стеллажи, учебная доска	Мебель	Основное	Учебные столы, учебные стулья, стеллажи, учебная доска	ОУД.04 Иностранный язык СГ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности
2.	Мобильный АРМ преподавателя	Оборудование	Основное	Мобильный АРМ преподавателя (ноутбук, проектор, экран, акустическая система)	
3.	Демонстрационные печатные пособия; Книгопечатная продукция (учебники и др.); Раздаточный материал; Контрольно-измерительные материалы	УМК	Основное	Демонстрационные печатные пособия; Книгопечатная продукция (учебники и др.); Раздаточный материал; Контрольно-измерительные материалы	

Кабинет «Информатики»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализиро ванное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1.	Учебные столы, учебные стулья, стеллажи, учебная доска	Мебель	Основное	Учебные столы, учебные стулья, стеллажи, учебная доска	ОУД.05 Информатика ОП.02

2.	Мобильный АРМ преподавателя, плакаты	Оборудование	Основное	Мобильный АРМ преподавателя (ноутбук, проектор, экран, акустическая система), плакаты	Информационные технологии в профессиональной деятельности
3.	Комплект стационарного презентационного оборудования: проектор, интерактивная сенсорная доска	ТС	Основное	Комплект стационарного презентационного оборудования: проектор, интерактивная сенсорная доска Модель Smar Board 68;	
				персональные компьютеры (12 ед.); базовый комплект программного обеспечения (набор офисных приложений, графический редактор, редактор видео и др.); программное обеспечения САПР: Office AutoCAD, Autodesk, AutoCAD 2017, Autodesk Inventor Professional 2017, Компас, локальная и интернет сети; элементы оргтехники	
4.	Демонстрационные печатные пособия; Книгопечатная продукция (учебники и др.); Раздаточный материал; Контрольно-измерительные материалы, электронные презентации	УМК	Основное	Демонстрационные печатные пособия; Книгопечатная продукция (учебники и др.); Раздаточный материал; Контрольно-измерительные материалы, электронные презентации	

Кабинет «Физики»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1.	Учебные столы, учебные стулья, стеллажи, учебная доска	Мебель	Основное	Учебные столы, учебные стулья, стеллажи, учебная доска	ОУД.06 Физика

2.	Мобильный АРМ преподавателя, плакаты: Периодическая система Менделеева, Международная система единиц (СИ), Физические	Оборудование	Основное	Мобильный АРМ преподавателя, плакаты: Периодическая система Менделеева, Международная система	
	постоянные, Шкала электромагнитных излучений Физическое оборудование и приборы по темам: - Основы МКТ и термодинамики (Модель броуновского движения, калориметр, термометры, барометры, прибор для демонстрации газовых законов, ДВС), - Механика (Наборы по механике, набор грузов и брусков, динамометр), - Магнитное поле, электродинамика (постоянные магниты, модель для демонстрации силы Ампера, гальванометр, разборный трансформатор, катушка Томсана, магнитная электрическая машина), - Оптика (набор сферических зеркал и линз, прибор по геометрической оптике), - Механические колебания и волны (модель детекторного приемника, набор радиотехнических приборов), - Электрический ток в различных средах (двухэлектродная трубка, индикатор ионизирующих частиц, реле с фотосопротивлением, наборы), - Постоянный электрический ток (амперметры, вольтметры, ползунковые реостаты, конденсаторы, наборы сопротивлений, двигатель), - Электростатика (султаны, сетка по электростатике, электрофорная машина, вакуумная банка, электрометр Брауна)			единиц (СИ), Физические постоянные, Шкала электромагнитных излучений Физическое оборудование и приборы по темам: - Основы МКТ и термодинамики (Модель броуновского движения, калориметр, термометры, барометры, прибор для демонстрации газовых законов, ДВС), - Механика (Наборы по механике, набор грузов и брусков, динамометр), - Магнитное поле, электродинамика (постоянные магниты, модель для демонстрации силы Ампера, гальванометр, разборный трансформатор, катушка Томсана, магнитная электрическая машина), - Оптика (набор сферических зеркал и линз, прибор по геометрической оптике), - Механические колебания и волны (модель детекторного приемника, набор радиотехнических приборов), - Электрический ток в различных средах (двухэлектродная трубка, индикатор ионизирующих частиц, реле с фотосопротивлением, наборы), - Постоянный электрический ток (амперметры, вольтметры, ползунковые реостаты, конденсаторы, наборы сопротивлений, двигатель), - Электростатика (султаны, сетка по электростатике, электрофорная машина, вакуумная банка, электрометр Брауна)	
3.	Компьютер	ТС	Основное	Компьютер	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализиро ванное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
	, мультимедиапроектор с экраном			, мультимедиапроектор с экраном (Viewsonic PA503S разрешение проектора: 800x600; Макс. размер изображения по диагонали: 7-9 м; световой поток: 3800 лм контрастность: 22000:1)	
4.	Демонстрационные печатные пособия; Книгопечатная продукция (учебники и др.); Раздаточный материал; Контрольно-измерительные материалы	УМК	Основное	Демонстрационные печатные пособия; Книгопечатная продукция (учебники и др.); Раздаточный материал; Контрольно-измерительные материалы	

Кабинет «Химии»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализиро ванное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1.	Учебные столы, учебные стулья, стеллажи, учебная доска	Мебель	Основное	Учебные столы, учебные стулья, стеллажи, учебная доска	ОУД.07 Химия
2.	Мобильный АРМ преподавателя, плакаты	Оборудование	Основное	Мобильный АРМ преподавателя, плакаты	
3.	Компьютер, мультимедиапроектор с экраном	ТС	Основное	Компьютер, мультимедиапроектор с экраном (Viewsonic PA503S разрешение проектора: 800x600;	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализиро ванное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				Макс. размер изображения по диагонали: 7-9 м; световой поток: 3800 лм контрастность: 22000:1). Лицензионное программное обеспечение, операционная система Windows 7, Программные средства, обеспечивающие организацию образовательного процесса 1С Техникум, Smart soft Traffic Inspector, NetPolice, выход в интернет через маршрутизатор. Скорость подключения 100 мбт/сек	
4.	Демонстрационные печатные пособия; Книгопечатная продукция (учебники и др.); Раздаточный материал; Контрольно-измерительные материалы	УМК	Основное	Демонстрационные печатные пособия; Книгопечатная продукция (учебники и др.); Раздаточный материал; Контрольно-измерительные материалы	

Кабинет «Биологии»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализиро ванное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1.	Учебные столы, учебные стулья, стеллажи, учебная доска	Мебель	Основное	Учебные столы, учебные стулья, стеллажи, учебная доска	ОУД.08 Биология
2.	Мобильный АРМ преподавателя,	Оборудование	Основное	Мобильный АРМ	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализиро ванное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
	плакаты			преподавателя, плакаты	
3.	Компьютер, мультимедиапроектор с экраном	ТС	Основное	Компьютер, мультимедиапроектор с экраном (Viewsonic PA503S разрешение проектора: 800х600; Макс. размер изображения по диагонали: 7-9 м; световой поток: 3800 лм контрастность: 22000:1). Лицензионное программное обеспечение, операционная система Windows 7, Программные средства, обеспечивающие организацию образовательного процесса 1С Техникум, Smart soft Traffic Inspector, NetPolice, выход в интернет через маршрутизатор. Скорость подключения 100 мбт/сек	
4.	Демонстрационные печатные пособия; Книгопечатная продукция (учебники и др.); Раздаточный материал; Контрольно- измерительные материалы	УМК	Основное	Демонстрационные печатные пособия; Книгопечатная продукция (учебники и др.); Раздаточный материал; Контрольно-измерительные материалы	

Кабинет «Кабинет гуманитарных и социально-экономических дисциплин»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализиро ванное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1.	Учебные столы, учебные стулья, стеллажи, учебная доска	Мебель	Основное	Учебные столы, учебные стулья, стеллажи, учебная доска	ОУД.10 Обществознание СГ.05 Основы финансовой грамотности ОП.10 Экономика и управление ОУД.09 История
2.	Мобильный АРМ преподавателя	Оборудование	Основное	Мобильный АРМ преподавателя	
3.	Компьютер, мультимедиапроектор с экраном	ТС	Основное	Компьютер, мультимедиапроектор с экраном (Viewsonic PA503S разрешение проектора: 800х600; Макс. размер изображения по диагонали: 7-9 м; световой поток: 3800 лм контрастность: 22000:1). Лицензионное программное обеспечение, операционная система Windows 7, Программные средства, обеспечивающие организацию образовательного процесса 1С Техникум, Smart soft Traffic Inspector, NetPolice, выход в интернет через маршрутизатор. Скорость подключения 100 мбт/сек	
4.	Демонстрационные печатные пособия; Книгопечатная продукция (учебники и др.);	УМК	Основное	Демонстрационные печатные пособия; Книгопечатная	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализиро ванное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
	Раздаточный материал; Контрольно-измерительные материалы			продукция (учебники и др.); Раздаточный материал; Контрольно-измерительные материалы	

Кабинет «Географии»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализиро ванное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1.	Учебные столы, учебные стулья, стеллажи, учебная доска	Мебель	Основное	Учебные столы, учебные стулья, стеллажи, учебная доска	ОУД.11 География
2.	Мобильный АРМ преподавателя	Оборудование	Основное	Мобильный АРМ преподавателя	
3.	Компьютер, мультимедиапроектор с экраном	ТС	Основное	Компьютер, мультимедиапроектор с экраном (Viewsonic PA503S разрешение проектора: 800х600; Макс. размер изображения по диагонали: 7-9 м; световой поток: 3800 лм контрастность: 22000:1). Лицензионное программное обеспечение, операционная система Windows 7, Программные средства, обеспечивающие организацию	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализиро ванное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				образовательного процесса 1С Техникум, Smart soft Traffic Inspector, NetPolice, выход в интернет через маршрутизатор. Скорость подключения 100 мбт/сек	
4.	Демонстрационные печатные пособия; Книгопечатная продукция (учебники и др.); Раздаточный материал; Контрольно- измерительные материалы	УМК	Основное	Демонстрационные печатные пособия; Книгопечатная продукция (учебники и др.); Раздаточный материал; Контрольно-измерительные материалы Медиаресурс по географии	

Кабинет «Формирования теоретических знаний и навыков самостоятельной работы»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализиро ванное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1.	Учебные столы, учебные стулья, стеллажи, учебная доска	Мебель	Основное	Учебные столы, учебные стулья, стеллажи, учебная доска	ОУД 14 Основы проектной деятельности ОУД.15 Введение в специальность ПМ.02 Ведение технологического процесса обработки металлов давлением ПМ.03 Выполнение
2.	Мобильный АРМ преподавателя, плакаты,	Оборудование	Основное	Мобильный АРМ преподавателя (ноутбук, проектор, экран, акустическая система), плакаты	
3.	Компьютер, мультимедиапроектор с экраном	ТС	Основное	Компьютер, мультимедиапроектор с	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализиро ванное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				экраном (Viewsonic PA503S разрешение проектора: 800х600; Макс. размер изображения по диагонали: 7-9 м; световой поток: 3800 лм контрастность: 22000:1)	работ по профессии 19100 Термист
4.	Демонстрационные печатные пособия; Книгопечатная продукция (учебники и др.); Раздаточный материал; Контрольно- измерительные материалы, электронные презентации	УМК	Основное	Демонстрационные печатные пособия; Книгопечатная продукция (учебники и др.); Раздаточный материал; Контрольно-измерительные материалы, электронные презентации	

Кабинет «Инженерной графики»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализиро ванное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1.	Учебные столы, учебные стулья, стеллажи, учебная доска	Мебель	Основное	Учебные столы, учебные стулья, стеллажи, учебная доска	ОП.01 Инженерная графика
2.	Мобильный АРМ преподавателя, плакаты	Оборудование	Основное	Мобильный АРМ преподавателя (ноутбук, проектор, экран, акустическая система), плакаты	
3.	Комплект переносного презентационного оборудования: проектор, экран, ноутбук; комплект учебно-наглядных пособий по	ТС	Основное	Комплект переносного презентационного оборудования: проектор, экран,	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализиро ванное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
	дисциплине; комплект объемных моделей деталей; образцы разрезов, сечений, резьб; образцы разъемных и неразъемных деталей			ноутбук; комплект учебно-наглядных пособий по дисциплине; комплект объемных моделей деталей; образцы разрезов, сечений, резьб; образцы разъемных и неразъемных деталей	
4.	Демонстрационные печатные пособия; Книгопечатная продукция (учебники и др.); Раздаточный материал; Контрольно-измерительные материалы, электронные презентации	УМК	Основное	Демонстрационные печатные пособия; Книгопечатная продукция (учебники и др.); Раздаточный материал; Контрольно-измерительные материалы, электронные презентации	

Кабинет «Теплотехники»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализиро ванное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1.	Учебные столы, учебные стулья, стеллажи, учебная доска	Мебель	Основное	Учебные столы, учебные стулья, стеллажи, учебная доска	ОП.09 Теплотехника
2.	Мобильный АРМ преподавателя, плакаты	Оборудование	Основное	Мобильный АРМ преподавателя (ноутбук, проектор, экран, акустическая система), плакаты	
3.	Комплект переносного презентационного	ТС	Основное	Комплект переносного	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализиро ванное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
	оборудования: проектор, экран, ноутбук			презентационного оборудования: проектор, экран, ноутбук	
4.	Демонстрационные печатные пособия; Книгопечатная продукция (учебники и др.); Раздаточный материал; Контрольно- измерительные материалы, электронные презентации	УМК	Основное	Демонстрационные печатные пособия; Книгопечатная продукция (учебники и др.); Раздаточный материал; Контрольно-измерительные материалы, электронные презентации	

Кабинет «Безопасности жизнедеятельности и охраны труда»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализиро ванное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1.	Учебные столы, учебные стулья, стеллажи, учебная доска	Мебель	Основное	Учебные столы, учебные стулья, стеллажи, учебная доска	ОУД.13 Основы безопасности и защиты Родины СГ.03 Безопасность жизнедеятельности ОП.05 Охрана труда и бережливое производство
2.	Противогазы (гражданские, общевойсковые, промышленные); Общевойсковые защитные комплекты, индивидуальные средства защиты, противохимические пакеты, Огнетушители (порошковые ОП-3, ОП-5, углекислотные, водоземulsionные); Робот-тренажер «Макс» с шестью режимами работы: состояние клинической смерти с включённой индикацией правильных действий; состояние клинической смерти с отключённой индикацией правильных действий; состояние комы; перелом костей голени; состояние клинической смерти и ранение бедренной артерии; ранение бедренной артерии.	Оборудование	Основное	Противогазы (гражданские, общевойсковые, промышленные); Общевойсковые защитные комплекты, индивидуальные средства защиты, противохимические пакеты, Огнетушители (порошковые ОП-3, ОП-5, углекислотные, водоземulsionные); Робот-тренажер «Макс» с шестью режимами работы: состояние клинической смерти с включённой индикацией правильных действий; состояние	

				клинической смерти с отключённой индикацией правильных действий; состояние комы; перелом костей голени; состояние клинической смерти и ранение бедренной артерии; ранение бедренной артерии.	
3.	Компьютер, мультимедиапроектор с экраном (Viewsonic PA503S разрешение проектора: 800x600; Макс. размер изображения по диагонали: 7-9 м; световой поток: 3800 лм контрастность: 22000:1)	ТС	Основное	Компьютер, мультимедиапроектор с экраном (Viewsonic PA503S разрешение проектора: 800x600; Макс. размер изображения по диагонали: 7-9 м; световой поток: 3800 лм контрастность: 22000:1) Комплект учебного и учебно-наглядного оборудования:	
4.	Демонстрационные печатные пособия; Книгопечатная продукция (учебники и др.); Раздаточный материал; Контрольно-измерительные материалы, электронные презентации	УМК	Основное	Демонстрационные печатные пособия; Книгопечатная продукция (учебники и др.); Раздаточный материал; Контрольно-измерительные материалы, электронные презентации	

Кабинет «Технологии производства черных металлов»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализиро ванное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1.	Учебные столы, учебные стулья, стеллажи, учебная доска	Мебель	Основное	Учебные столы, учебные стулья, стеллажи, учебная доска	ОП.04 Основы металлургического производства
2.	Мобильный АРМ преподавателя, плакаты	Оборудование	Основное	Мобильный АРМ преподавателя (ноутбук, проектор, экран, акустическая система), плакаты	ОП.06 Основы обработки металлов и сплавов ОП.07 Основы

3.	Комплект стационарного презентационного оборудования: проектор, интерактивная сенсорная доска	ТС	Основное	Комплект стационарного презентационного оборудования: проектор, интерактивная сенсорная доска Модель Smar Board 68; персональные компьютеры (12 ед.); базовый комплект программного обеспечения (набор офисных приложений, графический редактор, редактор видео и др.); программное обеспечения САПР: Office AutoCAD, Autodesk, AutoCAD 2017, Autodesk Inventor Professional 2017, Компас, локальная и интернет сети; элементы оргтехники	термической обработки металлов и сплавов ПМ.01 Обеспечение работоспособности технологического оборудования ПМ.02 Ведение технологического процесса обработки металлов давлением ПМ.03 Выполнение работ по профессии 19100 Термист ПМ.04 Выполнение работ по профессии 15890 Оператор поста управления стана горячей прокатки ПМ.05 Выполнение работ по профессии 15892 Оператор поста управления стана холодной прокатки
4.	Демонстрационные печатные пособия; Книгопечатная продукция (учебники и др.); Раздаточный материал; Контрольно-измерительные материалы, электронные презентации	УМК	Основное	Демонстрационные печатные пособия; Книгопечатная продукция (учебники и др.); Раздаточный материал; Контрольно-измерительные материалы, электронные презентации	

1.2. Оснащение лабораторий/ мастерских/зон по видам работ/тренажерных комплексов

Лаборатория «Электротехники и электроники»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализиро ванное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1.	Учебные стулья, лабораторные столы, стеллажи, учебная доска	Мебель	Основное	Учебные стулья, лабораторные столы, стеллажи, учебная доска	ОП.11 Электротехника
2.	Мобильный АРМ преподавателя, плакаты. лабораторные столы с универсальнымкомплект (универсальные платы, набор элементов для составления и исследования электрических цепей постоянного и переменного тока и полупроводников); цифровые универсальные измерительные приборы; аналоговые мультиметры; осциллографы; универсальные источники питания; компьютерные программы «Моделирование и исследование электрических цепей»; электронные компоненты и устройства	Оборудование	Основное	Мобильный АРМ преподавателя (ноутбук, проектор, экран, акустическая система), плакаты.	
3.	Компьютер с лицензионным программным обеспечением, мультимедиапроектор с экраном	ТС	Основное	Компьютер с лицензионным программным обеспечением, мультимедиапроектор с экраном (Viewsonic PA503S разрешение проектора: 800х600; Макс. размер изображения по диагонали: 7-9 м; световой поток: 3800 лм контрастность: 22000:1)	

4.	Комплект учебно-наглядных пособий; методические указания по выполнению практических работ	УМК	Основное	Комплект учебно-наглядных пособий; методические указания по выполнению практических работ

Лаборатория «Материаловедения, неразрушающего контроля и физико-механических испытаний»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализи- рованное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1.	Учебные стулья, лабораторные столы, стеллажи, учебная доска	Мебель	Основное	Учебные стулья, лабораторные столы, стеллажи, учебная доска	ОП.03 Материаловедение
2.	Мобильный АРМ преподавателя, плакаты. Комплект переносного презентационного оборудования: проектор, экран, ноутбук; комплект учебно-наглядных пособий по дисциплине; – Универсальная настольная испытательная машина, 20кН. Блок АЦП, – Комплект универсального измерительного инструмента, – Набор образцов мер твердости; – Тиски слесарные поворотные 125 мм – Металлографический микроскоп с видеокамерой и набором микрошлифов; – Печь муфельная с программируемым терморегулятором; – Настольный отрезной станок; – Настольный шлифовально-полировальный станок; – Ультразвуковой дефектоскоп с ЖК цветным дисплеем; – Пресс для запрессовки образцов; – Твердомер Бринелля;	Оборудование	Основное	Мобильный АРМ преподавателя (ноутбук, проектор, экран, акустическая система), плакаты. – Комплект переносного презентационного оборудования: проектор, экран, ноутбук; комплект учебно-наглядных пособий по дисциплине; – Универсальная настольная испытательная машина, 20кН. Блок АЦП, – Комплект универсального измерительного инструмента, – Набор образцов мер твердости; – Тиски слесарные поворотные 125 мм – Металлографический микроскоп с видеокамерой и набором микрошлифов; – Печь муфельная с программируемым	

	– Твердомер Викерса; – Твердомер Роквелла; Комплект образцов для выполнения лабораторных работ; – Металлографический микроскоп с видеокамерой и набором микрошлифов; – Штангенциркуль; – Микrometer гладкий электронный; – Стойка для микromетров; – Прибор для проверки изделий на биение в центрах; – Штангенрейсмас; – Набор нутромеров микром.3-точечных электронных ; – Плита поверочная чугунная; Микrometer со вставкой			терморегулятором; – Настольный отрезной станок; – Настольный шлифовально-полировальный станок; Ультразвуковой дефектоскоп с ЖК цветным дисплеем; – Пресс для запрессовки образцов; – Твердомер Бринелля; – Твердомер Викерса; – Твердомер Роквелла; – Комплект образцов для выполнения лабораторных работ; – Металлографический микроскоп с видеокамерой и набором микрошлифов; – Штангенциркуль; – Микrometer гладкий электронный; – Стойка для микromетров; – Прибор для проверки изделий на биение в центрах; – Штангенрейсмас; – Набор нутромеров микром.3-точечных электронных ; – Плита поверочная чугунная; Микrometer со вставкой	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализиро ванное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
3.	Компьютер, мультимедиапроектор с экраном	ТС	Основное	Компьютер, мультимедиапроектор с экраном (Viewsonic PA503S разрешение проектора: 800х600; Макс. размер изображения по диагонали: 7-9 м; световой поток: 3800 лм контрастность: 22000:1)	
4.	Комплект учебно-наглядных пособий; методические указания по выполнению практических работ	УМК	Основное	Комплект учебно-наглядных пособий; методические указания по выполнению практических работ	

Лаборатория «Управления процессом обработки металлов давлением»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализиро ванное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1.	Учебные стулья, лабораторные столы, стеллажи, учебная доска	Мебель	Основное	Учебные стулья, лабораторные столы, стеллажи, учебная доска	ПМ.04 Выполнение работ по профессии: 15890 Оператор поста управления стана горячей прокатки ПМ.05 Выполнение работ по профессии: 15892 Оператор поста управления стана холодной прокатки
2.	Комплект стационарного презентационного оборудования: проектор, интерактивная сенсорная доска Модель Smar Board 68; персональные компьютеры (12 ед.). Тренажер-симулятор «Производство проката на сортовом стане 170»	Оборудование	Основное	Комплект стационарного презентационного оборудования: проектор, интерактивная сенсорная доска Модель Smar Board 68; персональные компьютеры (12 ед.). Тренажер-симулятор «Производство проката на сортовом стане 170»	

3.	Базовый комплект программного обеспечения (набор офисных приложений, графический редактор, редактор видео и др.); программное обеспечения САПР, локальная и интернет сети	ТС	Основное	Базовый комплект программного обеспечения (набор офисных приложений, графический редактор, редактор видео и др.); программное обеспечения САПР, локальная и интернет сети	
4.	Комплект учебно-наглядных пособий; методические указания по выполнению практических работ	УМК	Основное	Комплект учебно-наглядных пособий; методические указания по выполнению практических работ	

Лаборатория «Управления процессом производства»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализиро ванное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1.	Учебные стулья, лабораторные столы, стеллажи, учебная доска	Мебель	Основное	Учебные стулья, лабораторные столы, стеллажи, учебная доска	ПМ.01 Обеспечение работоспособности технологического оборудования
2.	Мобильный АРМ преподавателя, плакаты.	Оборудование	Основное	Мобильный АРМ преподавателя (ноутбук, проектор, экран, акустическая система), плакаты.	
3.	Компьютер, мультимедиапроектор с экраном	ТС	Основное	Компьютер, мультимедиапроектор с экраном (Viewsonic PA503S разрешение проектора: 800x600; Макс. размер изображения по диагонали: 7-9 м; световой поток: 3800 лм контрастность: 22000:1)	
4.	Комплект учебно-наглядных пособий; методические указания по выполнению практических работ	УМК	Основное	Комплект учебно-наглядных пособий; методические указания по выполнению	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализиро ванное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				практических работ	

Лаборатория «Управления грузоподъемными кранами металлургического производства»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализиро ванное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1.	Учебные стулья, лабораторные столы, стеллажи, учебная доска	Мебель	Основное	Учебные стулья, лабораторные столы, стеллажи, учебная доска	ПМ.03 Выполнение работ по профессии: 19100 Термист ПМ.04 Выполнение работ по профессии: 15890 Оператор поста управления стана горячей прокатки ПМ.05 Выполнение работ по профессии: 15892 Оператор поста управления стана холодной прокатки
2.	Мобильный АРМ преподавателя, плакаты.	Оборудование	Основное	Мобильный АРМ преподавателя (ноутбук, проектор, экран, акустическая система), плакаты.	
3.	Компьютер, мультимедиапроектор с экраном Стенд-тренажер "Стропальщик"	ТС	Основное	Компьютер, мультимедиапроектор с экраном (Viewsonic PA503S разрешение проектора: 800х600; Макс. размер изображения по диагонали: 7-9 м; световой поток: 3800 лм контрастность: 22000:1) Стенд-тренажер "Стропальщик"	
4.	Комплект учебно-наглядных пособий; методические указания по выполнению практических работ	УМК	Основное	Комплект учебно-наглядных пособий; методические указания по выполнению практических работ	

Учебно-производственный комплекс «Механосборочные работы и системы промышленной робототехники»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализиро ванное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1.	Учебные стулья, лабораторные столы, стеллажи, учебная доска	Мебель	Основное	Учебные стулья, лабораторные столы, стеллажи, учебная доска	ПМ.04 Выполнение работ по профессии: 15890 Оператор поста управления стана горячей прокатки
2.	Мобильный АРМ преподавателя, плакаты. Станок сверлильный Ленточнопильный станок Ручной сегментный листогиб Роботехнический комплекс "Роботизированная сварка" Робототехнический комплекс «Обработка изделий» Стол слесарно-сборочный Тележка инструментальная Стол слесарный	Оборудование	Основное	Мобильный АРМ преподавателя (ноутбук, проектор, экран, акустическая система), плакаты. Станок сверлильный Ленточнопильный станок Ручной сегментный листогиб Роботехнический комплекс "Роботизированная сварка" Робототехнический комплекс «Обработка изделий» Стол слесарно-сборочный Тележка инструментальная Стол слесарный	
3.	Компьютер, мультимедиапроектор с экраном	ТС	Основное	Компьютер, мультимедиапроектор с экраном (Viewsonic PA503S разрешение проектора: 800х600; Макс. размер изображения по диагонали: 7-9 м; световой поток: 3800 лм контрастность: 22000:1)	
4.	Комплект учебно-наглядных пособий; методические указания по выполнению практических работ	УМК	Основное	Комплект учебно-наглядных пособий; методические указания по выполнению практических работ	

Лаборатория «Технической механики»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализиро ванное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1.	Учебные столы, учебные стулья, стеллажи, учебная доска	Мебель	Основное	Учебные столы, учебные стулья, стеллажи, учебная доска	ОП.08 Техническая механика
2.	Мобильный АРМ преподавателя, плакаты . Информационные стенды; Учебное оборудование (наглядные пособия: модели, приборы, макеты и тренажеры, приспособления, натуральные объекты, реактивы и материалы, оборудование и т.п.): Модели механизмов я Модели приспособлений Редуктора Детали.	Оборудование	Основное	Мобильный АРМ преподавателя (ноутбук, проектор, экран, акустическая система), плакаты. Информационные стенды; Учебное оборудование (наглядные пособия: модели, приборы, макеты и тренажеры, приспособления, натуральные объекты, реактивы и материалы, оборудование и т.п.): Модели механизмов я Модели приспособлений Редуктора Детали.	
3.	Компьютер, мультимедиапроектор с экраном. Комплект стационарного презентационного оборудования: проектор, интерактивная сенсорная доска Модель Smar Board 68; персональные компьютеры (12 ед.); базовый комплект программного обеспечения (набор офисных приложений, графический редактор, редактор видео и др.); программное обеспечения САПР, локальная и интернет сети;	ТС	Основное	Компьютер, мультимедиапроектор с экраном (Viewsonic PA503S разрешение проектора: 800х600; Макс. размер изображения по диагонали: 7-9 м; световой поток: 3800 лм контрастность: 22000:1). Комплект стационарного презентационного оборудования: проектор,	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализиро ванное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
	элементы оргтехники.			интерактивная сенсорная доска Модель Smar Board 68; персональные компьютеры (12 ед.); базовый комплект программного обеспечения (набор офисных приложений, графический редактор, редактор видео и др.); программное обеспечения САПР, локальная и интернет сети; элементы оргтехники.	

Мастерская «Слесарно-механическая»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализиро ванное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1.	Учебные столы, учебные стулья, стеллажи, учебная доска	Мебель	Основное	Учебные столы, учебные стулья, стеллажи, учебная доска	ПМ.04 Выполнение работ по профессии: 15890 Оператор поста управления стана горячей прокатки ПМ.05 Выполнение работ по профессии: 15892 Оператор поста управления стана
2.	Верстаки с тисками, сверлильные и простые заточные станки, разметочная и проверочная плита, плита для правки, винтовой пресс, рычажные ножницы, листогибочный, трубогибочный станки; системы хранения: групповые инструментальные шкафы,	Оборудование	Основное	Верстаки с тисками, сверлильные и простые заточные станки, разметочная и проверочная плита, плита для правки, винтовой пресс, рычажные ножницы, листогибочный, трубогибочный станки; системы хранения:	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализиро ванное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
	стеллажи, столы и подставки для плит, тара для деталей стружки. Индивидуальное рабочее место оснащено: набор надфилей; набор напильников; ножницы по металлу; набор отверток; плоскогубцы комбинированные; набор плашек; набор сверл спиральных; циркуль разметочный; метр складной металлический; набор линейек металлических; набор угольников; штангенциркуль; комплект таблиц по слесарному делу.			групповые инструментальные шкафы, стеллажи, столы и подставки для плит, тара для деталей стружки. Индивидуальное рабочее место оснащено: набор надфилей; набор напильников; ножницы по металлу; набор отверток; плоскогубцы комбинированные; набор плашек; набор сверл спиральных; циркуль разметочный; метр складной металлический; набор линейек металлических; набор угольников; штангенциркуль; комплект таблиц по слесарному делу; комплект наглядных пособий	холодной прокатки
3.	Компьютер, мультимедиапроектор с экраном	ТС	Основное	Компьютер, мультимедиапроектор с экраном (Viewsonic PA503S разрешение проектора: 800х600; Макс. размер изображения по диагонали: 7-9 м; световой поток: 3800 лм контрастность: 22000:1) Комплект учебного и учебно-наглядного оборудования	
4.	Комплект наглядных пособий	УМК	Основное	Комплект наглядных пособий	

Мастерская «Фрезерная»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализиро ванное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1.	Учебные столы, учебные стулья, стеллажи, учебная доска	Мебель	Основное	Учебные столы, учебные стулья, стеллажи, учебная доска	ПМ.04 Выполнение работ по профессии 16045 Оператор станков с программным управлением
2.	Зубодолбежный станок 5В-12, Зубофрезерный станок (3-х типов), Поперечно-строгальный станок 7Б-35 (2 ед.), Станок консольно-фрезерный вертикальный 6К11, Универсально-фрезерный станок 675П, Станок широкоуниверсальный консольно-фрезерный 6 К81Ш, Вертикально-сверлильный станок (3 ед.), Вертикально-фрезерный станок F2-250, Вертикально-фрезерный станок М6Р11А, Гидравлическая ножовка, Горизонтально-расточной станок, Горизонтально-фрезерный станок 6Р82Г, Дисковая пила, Заточной станок, Кран-балка (3-х типов)	Оборудование	Основное	Зубодолбежный станок 5В-12, Зубофрезерный станок (3-х типов), Поперечно-строгальный станок 7Б-35 (2 ед.), Станок консольно-фрезерный вертикальный 6К11, Универсально-фрезерный станок 675П, Станок широкоуниверсальный консольно-фрезерный 6 К81Ш, Вертикально-сверлильный станок (3 ед.), Вертикально-фрезерный станок F2-250, Вертикально-фрезерный станок М6Р11А, Гидравлическая ножовка, Горизонтально-расточной станок, Горизонтально-фрезерный станок 6Р82Г, Дисковая пила, Заточной станок, Кран-балка (3-х типов)	
3.	Компьютер, мультимедиапроектор с экраном	ТС	Основное	Компьютер, мультимедиапроектор с экраном (Viewsonic PA503S разрешение проектора: 800х600; Макс. размер изображения по диагонали: 7-9 м; световой поток: 3800 лм контрастность: 22000:1) Комплект учебного и учебно-наглядного оборудования	
4.	Комплект наглядных пособий	УМК	Основное	Комплект наглядных пособий	

1.3. Оснащение спортивного комплекса

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код дисциплины
1.	-	Мебель	Основное	-	
2.	Спортивное оборудование и инвентарь по видам спорта: Баскетбол, Волейбол, Лёгкая атлетика, Настольный теннис, Спортивная гимнастика, Теннис, Футбол, Шахматы и шашки. Спортивное оборудование и инвентарь универсального назначения для общефизической подготовки и различных видов спорта. Оборудование стрелкового тира: пневматические винтовки, пневматические пистолеты, модель автомата Калашников, войсковые приборы химической разведки, дозиметры, рубеж для стрельбы.	Оборудование	Основное	Спортивное оборудование и инвентарь по видам спорта: Бадминтон, Баскетбол, Волейбол, Лёгкая атлетика, Настольный теннис, Спортивная гимнастика, Теннис, Футбол, Шахматы и шашки. Спортивное оборудование и инвентарь универсального назначения для общефизической подготовки и различных видов спорта Оборудование стрелкового тира: пневматические винтовки, пневматические пистолеты, модель автомата Калашников, войсковые приборы химической разведки, дозиметры, рубеж для стрельбы.	ОУД.12 Физическая культура СГ.04 Физическая культура

3.	Компьютер, мультимедиапроектор с экраном (Viewsonic PA503S разрешение проектора: 800х600; Макс. размер изображения по диагонали: 7-9 м; световой поток: 3800 лм контрастность: 22000:1) Комплект учебного и учебно-наглядного оборудования	ТС	Основное	Компьютер, мультимедиапроектор с экраном (Viewsonic PA503S разрешение проектора: 800х600; Макс. размер изображения по диагонали: 7-9 м; световой поток: 3800 лм контрастность: 22000:1) Комплект учебного и учебно-наглядного оборудования	
4.	Контрольно-измерительное и информационное спортивное оборудование и инвентарь Книгопечатная продукция; Демонстрационные материалы; Комплексные справочные издания, Контрольно-измерительные материалы	УМК	Основное	Контрольно-измерительное и информационное спортивное оборудование и инвентарь Книгопечатная продукция; Демонстрационные материалы; Комплексные справочные издания, Контрольно-измерительные материалы	

1.4. Оснащение помещений, задействованных при организации самостоятельной и воспитательной работы

Читальный зал, Библиотека

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1.	Двухместные диваны, стеллажи алюминиевые, стеллаж книжный многосекционный, стойка 2-х сторонняя комбинированная, стойка 4-х сторонняя комбинированная, стойка библиотекаря, стол журнальный со стеклом тонированным, стол круглый 4 сегмента, стол с колонной 4 сегмента.	Мебель	Основное	Двухместные диваны (4 шт.), стеллажи алюминиевые (15 шт.), стеллаж книжный многосекционный, стойка 2-х сторонняя комбинированная, стойка 4-х сторонняя комбинированная, стойка библиотекаря (2 шт.), стол журнальный со стеклом тонированным (2 шт.), стол круглый 4 сегмента (2 шт.), стол с колонной 4 сегмента (2 шт.)	-
2.	Компьютеры: 3 рабочих места для библиотекарей, 7 для пользователей, принтер 2 шт., ксерокс 2шт., принтер для штрихкодирования 1 шт., сканеры ручные 2 шт., панель плазменная 1 шт. Читальный зал: общее количество посадочных мест - 36	Оборудование	Основное	Компьютеры: 3 рабочих места для библиотекарей, 7 для пользователей, принтер 2 шт., ксерокс 2шт., принтер для штрихкодирования 1 шт., сканеры ручные 2 шт., панель плазменная 1 шт. Читальный зал: общее	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				количество посадочных мест - 36	
3.	-	ТС	Основное	-	-
4.	Книжный фонд составляет 54756 экз.	УМК	Основное	Книжный фонд составляет 54756 экз.	-

Актный зал

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1.	Стулья	Мебель	Основное	Стулья	-
2.	Мультимедийное оборудование, пианино, звукоусиливающая аппаратура	Оборудование	Основное	Мультимедийное оборудование, пианино, звукоусиливающая аппаратура	
3.	-	ТС	Основное	-	
4.	-	УМК	Основное	-	

2. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение

Перечень необходимого комплекта лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения¹.

№ п/п	Наименование лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства	Количество	Код и наименование учебной дисциплины (модуля)
1			
2			

¹ Указывается при необходимости применения программного обеспечения в соответствии с квалификацией выпускника СПО

ПРИЛОЖЕНИЕ 5

к ОПОП-П специальности

22.02.11 Обработка металлов в металлургическом производстве

Направленность: «Обработка металлов давлением»

ПРОГРАММА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

СОДЕРЖАНИЕ

1 Общие положения.....	4
2 Государственная экзаменационная комиссия.....	6
3 Требования к проведению демонстрационного экзамена.....	7
3.1 Демонстрационный экзамен.....	8
3.2 Проведение демонстрационного экзамена.....	8
3.3 Оценивание результатов демонстрационного экзамена.....	12
4 Организация и проведение защиты дипломного проекта (работы)	13
4.1. Оценивание выполнения и защиты дипломного проекта (работы).....	15
4.2. Хранение выпускных дипломных проектов (работ).....	17
4.3 Требования к проведению ГИА в виде защиты дипломного проекта (работы).....	17
5 Условия допуска к процедуре государственной итоговой аттестации.....	18
5.1 Порядок подачи и рассмотрения апелляций.....	19
Приложение А Примерный перечень тем дипломных проектов (работ).....	21

1 Общие положения

Программа государственной итоговой аттестации (далее – программа ГИА) выпускников по специальности 22.02.11 Обработка металлов в металлургическом производстве, направленность: Обработка металлов давлением 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 22.02.11 Обработка металлов в металлургическом производстве, утвержденного приказом Минпросвещения России от 10.07.2025 № 528 и определяет совокупность требований к ее организации и проведению.

Цель государственной итоговой аттестации – установление соответствия результатов освоения обучающимися образовательной программы по специальности 22.02.11 Обработка металлов в металлургическом производстве 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 «Обработка металлов в металлургическом производстве, направленность Обработка металлов давлением 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. Обеспечение работоспособности технологического оборудования	ПМ.01 Обеспечение работоспособности технологического оборудования
ВД.02 Ведение технологического процесса обработки металлов давлением	ПМн.02 Подготовка и ведение технологического процесса термической обработки металлов
По запросу работодателя (при наличии)	
ВД.03 Выполнение работ по профессии: 19100 Термист	ПМ.03 Выполнение работ по профессии 19100 Термист
ВД.04 Выполнение работ по профессии: 15890 Оператор поста управления стана горячей прокатки	ПМ.04 Выполнение работ по профессии: 15890 Оператор поста управления стана горячей прокатки

ВД.05 Выполнение работ по профессии: 15892 Оператор поста управления стана холодной прокатки	ПМ.05 Выполнение работ по профессии: 15892 Оператор поста управления стана холодной прокатки

Таблица 2

Перечень результатов, демонстрируемых выпускником

Оцениваемые виды деятельности	Профессиональные компетенции
ВД 01. Обеспечение работоспособности технологического оборудования	ПК 1.1. Определять готовность к работе основного и вспомогательного оборудования
	ПК 1.2. Подготавливать оборудование к выводу в ремонт
	ПК 1.3. Контролировать подачу энергоносителей на основное и вспомогательное оборудование
ВД 02. Ведение технологического процесса обработки металлов давлением (по выбору)	ПК 2.1. Выполнять расчеты параметров технологических процессов обработки металлов давлением, работы оборудования, характеристик исходных заготовок и металлопродукции
	ПК 2.2. Выбирать режим обработки металлов давлением в соответствии с технологической инструкцией
	ПК 2.3. Выполнять технологические операции при обработке металлов давлением
	ПК 2.4 Производить оценку качества выпускаемой продукции
ВД 03. Выполнение работ по профессии: 19100 Термист	ПК 3.1 Выполнять работы по термической обработке деталей и заготовок
	ПК 3.2 Выполнять обслуживание термического оборудования
	ПК 3.3 Контролировать качество термической обработки
ВД 04. Выполнение работ по профессии: 15890 Оператор поста управления стана горячей прокатки	ПК 4.1 Производить перевалку валков и наладку стана горячей прокатки
	ПК 4.2 Осуществлять технологический процесс обработки металлов давлением в плановом и аварийном режимах
	ПК 4.3 Производить наладку оборудования в соответствии с заданными технологическими режимами
	ПК 4.4 Выполнять профилактические осмотры и текущие ремонты
ВД 05 Выполнение работ по профессии: 15892 Оператор поста управления стана холодной прокатки	ПК 5.1 Производить перевалку валков и наладку стана холодной прокатки
	ПК 5.2 Осуществлять технологический процесс обработки металлов давлением холодной прокаткой в плановом и аварийном режимах
	ПК 5.3 Производить наладку оборудования в соответствии с заданными технологическими режимами
	ПК 5.4 Выполнять профилактические осмотры и текущие ремонты обслуживаемого оборудования

Выпускники, освоившие программу по специальности 22.02.11 Обработка металлов в металлургическом производстве, направленность «Обработка металлов давлением», сдают ГИА в форме демонстрационного экзамена базового уровня и защиты дипломного проекта (работы)

ГИА проводится государственной экзаменационной комиссией (ГЭК), состав которой формируется из педагогических работников образовательной организации, лиц, приглашенных из сторонних организаций, в том числе педагогических работников, представителей организаций-партнеров, направление деятельности которых соответствует области профессиональной

деятельности, к которой готовятся выпускники, членов аккредитационных комиссий, сформированных Министерством здравоохранения Российской Федерации (при проведении ГИА выпускников, осваивающих образовательные программы в области медицинского образования и фармацевтического образования)

2 Государственная экзаменационная комиссия

В целях определения соответствия результатов освоения студентами образовательных программ среднего профессионального образования соответствующим требованиям федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования государственная итоговая аттестация проводится государственными экзаменационными комиссиями, которые создаются образовательной организацией по каждой образовательной программе среднего профессионального образования, реализуемой образовательной организацией.

Государственная экзаменационная комиссия формируется из педагогических работников образовательной организации, лиц, приглашенных из сторонних организаций, в том числе педагогических работников, представителей работодателей или их объединений, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники.

Государственная итоговая аттестация проводится в форме демонстрационного экзамена и защиты дипломного проекта (работы).

В случае проведения демонстрационного экзамена в состав государственной экзаменационной комиссии создается экспертная группа из числа лиц, приглашенных из сторонних организаций входят, обладающих профессиональными знаниями, навыками и опытом в сфере соответствующей профессии, специального среднего профессионального образования по которой проводится демонстрационный экзамен (далее-эксперты).

Состав государственной экзаменационной комиссии утверждается распорядительным актом образовательной организации.

Государственную экзаменационную комиссию возглавляет председатель, который организует и контролирует деятельность государственной экзаменационной комиссии, обеспечивает единство требований, предъявляемых к выпускникам.

Председатель государственной экзаменационной комиссии утверждается не позднее 20 декабря текущего года на следующий календарный год (с 1 января по 31 декабря) по представлению образовательной организации органом местного самоуправления муниципального района и городского округа, органом исполнительной власти субъекта Российской Федерации, федеральным органом исполнительной власти, в ведении которого соответственно находится образовательная организация, а в случае, если функции и полномочия учредителя образовательной организации осуществляет Правительство Российской Федерации - по представлению указанной образовательной организации Министерством просвещения Российской Федерации. Председатель государственной экзаменационной комиссии частной образовательной организации утверждается по представлению частной образовательной организации органом исполнительной власти субъекта Российской Федерации, осуществляющим государственное управление в сфере образования, на территории которого находится частная образовательная организация.

Председателем государственной экзаменационной комиссии образовательной организации утверждается лицо, не работающее в образовательной организации, из числа:

-руководителей или заместителей руководителей организаций, осуществляющих образовательную деятельность, соответствующую области профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники;

-представителей работодателей или их объединений, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники.

Руководитель образовательной организации является заместителем председателя государственной экзаменационной комиссии. В случае создания в образовательной организации нескольких государственных экзаменационных комиссий назначается несколько заместителей председателя государственной экзаменационной комиссии из числа заместителей руководителя образовательной организации или педагогических работников.

Государственная экзаменационная комиссия действует в течение одного календарного года.

3 Требования к проведению демонстрационного экзамена

Демонстрационный экзамен направлен на определение уровня освоения выпускником материала, предусмотренного образовательной программой, и степени сформированности профессиональных умений и навыков путем проведения независимой экспертной оценки выполненных выпускником практических заданий в условиях реальных или смоделированных производственных процессов.

Демонстрационный экзамен базового уровня проводится на основе требований к результатам освоения образовательных программ среднего профессионального образования, установленных ФГОС СПО.

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 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.

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.

Темы выпускных дипломных проектов (работ) определяются образовательной организацией. Студенту предоставляется право выбора темы выпускного дипломного проекта (работы), в том числе предложения своей тематики с необходимым обоснованием целесообразности ее разработки для практического применения. При этом тематика выпускной квалификационной работы должна соответствовать содержанию одного или нескольких профессиональных модулей, входящих в образовательную программу среднего профессионального образования.

Для подготовки выпускной работы студенту назначается руководитель и, при необходимости, консультанты, оказывающие выпускнику методическую поддержку.

Закрепление за студентами тем выпускных дипломных работ, назначение руководителей и консультантов осуществляется распорядительным актом образовательной организации.

Государственный экзамен по отдельному профессиональному модулю (междисциплинарному курсу, дисциплине) определяет уровень освоения студентом материала, предусмотренного учебным планом, и охватывает минимальное содержание данного профессионального модуля (междисциплинарного курса, дисциплины), установленное соответствующим федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования.

Демонстрационный экзамен предусматривает моделирование реальных производственных условий для решения выпускниками практических задач профессиональной деятельности.

Программа государственной итоговой аттестации, методика оценивания результатов, требования к выпускным квалификационным работам, задания и продолжительность государственных экзаменов определяются с учетом примерной основной образовательной программы среднего профессионального образования и утверждаются образовательной организацией после их обсуждения на заседании педагогического совета образовательной организации с участием председателей государственных экзаменационных комиссий.

Задания демонстрационного экзамена разрабатываются на основе профессиональных стандартов (при наличии) и с учетом оценочных материалов (при наличии), разработанных союзом.

Государственная итоговая аттестация выпускников не может быть заменена оценкой уровня их подготовки на основе текущего контроля успеваемости и результатов промежуточной аттестации.

Демонстрационный экзамен

Экспертная группа создается по каждой профессии, специальности среднего профессионального образования или виду деятельности, по которому проводится демонстрационный экзамен.

Экспертную группу возглавляет главный эксперт, назначаемый из числа экспертов, включенных в состав ГЭК.

Главный эксперт организует и контролирует деятельность возглавляемой экспертной группы, обеспечивает соблюдение всех требований к проведению демонстрационного экзамена и не участвует в оценивании результатов ГИА.

Демонстрационный экзамен базового и профильного уровня проводится с использованием единых оценочных материалов, включающих в себя конкретные комплекты оценочной документации, варианты заданий и критерии оценивания, разрабатываемых оператором.

Комплект оценочной документации 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.

Задание демонстрационного экзамена включает комплексную практическую задачу, моделирующую профессиональную деятельность и выполняемую в режиме реального времени.

Комплекты оценочной документации для проведения демонстрационного экзамена профильного уровня разрабатываются оператора с участием организаций-партнеров, отраслевых и профессиональных сообществ.

Министерство просвещения Российской Федерации обеспечивает размещение разработанных комплектов оценочной документации на официальном сайте оператора в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» не позднее 1 октября года предшествующего проведению ГИА.

Проведение демонстрационного экзамена

Демонстрационный экзамен проводится с использованием комплектов оценочной

документации, включенных образовательными организациями в Программу ГИА.

Задания демонстрационного экзамена доводятся до главного эксперта в день, предшествующий дню начала демонстрационного экзамена.

Образовательная организация обеспечивает необходимые технические условия для обеспечения заданиями во время демонстрационного экзамена выпускников, членов ГЭК, членов экспертной группы.

Демонстрационный экзамен проводится в центре проведения демонстрационного экзамена (далее — центр проведения экзамена), представляющем собой площадку, оборудованную и оснащенную в соответствии с комплектом оценочной документации.

Центр проведения экзамена может располагаться на территории образовательной организации, а при сетевой форме реализации образовательных программ — также на территории иной организации, обладающей необходимыми ресурсами для организации центра проведения экзамена.

Выпускники проходят демонстрационный экзамен в центре проведения экзамена в составе экзаменационных групп.

Место расположения центра проведения экзамена, дата и время начала проведения демонстрационного экзамена, расписание сдачи экзаменов в составе экзаменационных групп, планируемая продолжительность проведения демонстрационного экзамена, технические перерывы в проведении демонстрационного экзамена определяются планом проведения демонстрационного экзамена, утверждаемым ГЭК совместно с образовательной организацией не позднее чем за двадцать календарных дней до даты проведения демонстрационного экзамена.

Образовательная организация знакомит с планом проведения демонстрационного экзамена выпускников, сдающих демонстрационный экзамен и лиц, обеспечивающих проведение демонстрационного экзамена в срок не позднее чем за пять рабочих дней до даты проведения экзамена.

Количество, общая площадь и состояние помещений, предоставляемых для проведения демонстрационного экзамена, должны обеспечивать проведение демонстрационного экзамена в соответствии с комплектом оценочной документации.

Центр проведения экзамена может быть дополнительно обследован оператором на предмет соответствия условиям, установленным комплектом оценочной документации, в том числе в части наличия расходных материалов.

Не позднее, чем за один рабочий день до даты проведения демонстрационного экзамена главным экспертом проводится проверка готовности центра проведения экзамена в присутствии членов экспертной группы, выпускников, а также технического эксперта, назначаемого организацией, на территории которой расположен центр проведения экзамена, ответственного за соблюдение установленных норм и правил охраны труда и техники безопасности. Главным экспертом осуществляется осмотр центра проведения экзамена, распределение обязанностей между членами экспертной группы по оценке выполнения заданий демонстрационного экзамена, а также распределение рабочих мест между выпускниками с использованием способа случайной выборки. Результаты распределения обязанностей между членами экспертной группы и распределения рабочих мест между выпускниками фиксируются главным экспертом в соответствующих протоколах.

Выпускники знакомятся со своими рабочими местами, под руководством главного эксперта также повторно знакомятся с планом проведения демонстрационного экзамена, условиями оказания первичной медицинской помощи в центре проведения экзамена. Факт ознакомления отражается главным экспертом в протоколе распределения рабочих мест.

Технический эксперт под подпись знакомит главного эксперта, членов экспертной группы,

выпускников с требованиями охраны труда и безопасности производства.

В день проведения демонстрационного экзамена в центре проведения экзамена присутствуют:

- руководитель (уполномоченный представитель) организации, на базе которой организован центр проведения экзамена;
- не менее одного члена ГЭК, не считая членов экспертной группы;
- члены экспертной группы;
- главный эксперт;
- представители организаций - партнеров (по согласованию с образовательной организацией);
- выпускники;
- технический эксперт;
- представитель образовательной организации, ответственный за сопровождение выпускников к центру проведения экзамена (при необходимости); и) тьютор (ассистент), оказывающий необходимую помощь выпускнику из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья, детей-инвалидов, инвалидов (далее - тьютор (ассистент)).

В случае отсутствия в день проведения демонстрационного экзамена в центре проведения экзамена лиц, указанных в настоящем пункте, решение о проведении демонстрационного экзамена принимается главным экспертом, о чем главным экспертом вносится соответствующая запись в протокол проведения демонстрационного экзамена.

Допуск выпускников в центр проведения экзамена осуществляется главным экспертом на основании документов, удостоверяющих личность.

В день проведения демонстрационного экзамена в центре проведения экзамена могут присутствовать:

- должностные лица органа исполнительной власти субъекта Российской Федерации, осуществляющего управление в сфере образования (по решению указанного органа);
- представители оператора (по согласованию с образовательной организацией);
- медицинские работники (по решению организации, на территории которой располагается центр проведения демонстрационного экзамена);
- представители организаций-партнеров (по решению таких организаций по согласованию с образовательной организацией).

Указанные в настоящем пункте лица присутствуют в центре проведения экзамена в день проведения демонстрационного экзамена на основании документов, удостоверяющих личность.

Указанные лица обязаны:

- соблюдать установленные требования по охране труда и производственной безопасности, выполнять указания технического эксперта по соблюдению указанных требований;
- пользоваться средствами связи исключительно по вопросам служебной необходимости, в том числе в рамках оказания необходимого содействия главному эксперту;
- не мешать и не взаимодействовать с выпускниками при выполнении ими заданий, не передавать им средства связи и хранения информации, иные предметы и материалы.

Члены ГЭК, не входящие в состав экспертной группы, наблюдают за ходом проведения демонстрационного экзамена и вправе сообщать главному эксперту о выявленных фактах нарушения Порядка.

Члены экспертной группы осуществляют оценку выполнения заданий демонстрационного

экзамена самостоятельно.

Главный эксперт вправе давать указания по организации и проведению демонстрационного экзамена, обязательные для выполнения лицами, привлеченными к проведению демонстрационного экзамена, и выпускникам, удалять из центра проведения экзамена лиц, допустивших грубое нарушение требований Порядка, требований охраны труда и безопасности производства, а также останавливать, приостанавливать и возобновлять проведение демонстрационного экзамена при возникновении необходимости устранения грубых нарушений требований Порядка, требований охраны труда и производственной безопасности.

Главный эксперт может делать заметки о ходе демонстрационного экзамена.

Главный эксперт обязан находиться в центре проведения экзамена до окончания демонстрационного экзамена, осуществлять контроль за соблюдением лицами, привлеченными к проведению демонстрационного экзамена, выпускниками требований Порядка.

При привлечении медицинского работника организация, на базе которой организован центр проведения экзамена, обязана организовать помещение, оборудованное для оказания первой помощи и первичной медико-санитарной

Технический эксперт вправе:

- наблюдать за ходом проведения демонстрационного экзамена;
- давать разъяснения и указания лицам, привлеченным к проведению демонстрационного экзамена, выпускникам по вопросам соблюдения требований охраны труда и производственной безопасности;
- сообщать главному эксперту о выявленных случаях нарушений лицами, привлеченными к проведению демонстрационного экзамена, выпускниками требований охраны труда и требований производственной безопасности, а также невыполнения такими лицами указаний технического эксперта, направленных на обеспечение соблюдения требований охраны труда и производственной безопасности;
- останавливать в случаях, требующих немедленного решения, в целях охраны жизни и здоровья лиц, привлеченных к проведению демонстрационного экзамена, выпускников действия выпускников по выполнению заданий, действия других лиц, находящихся в центре проведения экзамена с уведомлением главного эксперта.

Представитель образовательной организации располагается в изолированном от центра проведения экзамена помещении.

Образовательная организация обязана не позднее, чем за один рабочий день до дня проведения демонстрационного экзамена уведомить главного эксперта об участии в проведении демонстрационного экзамена тьютора (ассистента).

Выпускники вправе:

- пользоваться оборудованием центра проведения экзамена, необходимыми материалами, средствами обучения и воспитания в соответствии с требованиями комплекта оценочной документации, задания демонстрационного экзамена;
- получать разъяснения технического эксперта по вопросам безопасной и бесперебойной эксплуатации оборудования центра проведения экзамена; получить копию задания демонстрационного экзамена на бумажном носителе; Выпускники обязаны:
- во время проведения демонстрационного экзамена не пользоваться и не иметь при себе средства связи, носители информации, средства ее передачи и хранения, если это прямо не предусмотрено комплектом оценочной документации;
- во время проведения демонстрационного экзамена использовать только средства обучения и воспитания, разрешенные комплектом оценочной документации;
- во время проведения демонстрационного экзамена не взаимодействовать с другими

выпускниками, экспертами, иными лицами, находящимися в центре проведения экзамена, если это не предусмотрено комплектом оценочной документации и заданием демонстрационного экзамена.

Выпускники могут иметь при себе лекарственные средства и питание, прием которых осуществляется в специально отведенном для этого помещении согласно плану проведения демонстрационного экзамена за пределами центра проведения экзамена.

Допуск выпускников к выполнению заданий осуществляется при условии обязательного их ознакомления с требованиями охраны труда и производственной безопасности.

В соответствии с планом проведения демонстрационного экзамена главный эксперт знакомит выпускников с заданиями, передает им копии заданий демонстрационного экзамена.

После ознакомления с заданиями демонстрационного экзамена выпускники занимают свои рабочие места в соответствии с протоколом распределения рабочих мест.

После того, как все выпускники и лица, привлеченные к проведению демонстрационного экзамена, займут свои рабочие места в соответствии с требованиями охраны труда и производственной безопасности, главный эксперт объявляет о начале демонстрационного экзамена.

Время начала демонстрационного экзамена фиксируется в протоколе проведения демонстрационного экзамена, составляемом главным экспертом по каждой экзаменационной группе.

После объявления главным экспертом начала демонстрационного экзамена выпускники приступают к выполнению заданий демонстрационного экзамена.

Демонстрационный экзамен проводится при неукоснительном соблюдении выпускниками, лицами, привлеченными к проведению демонстрационного экзамена, требований охраны труда и производственной безопасности, а также с соблюдением принципов объективности, открытости и равенства выпускников.

Центры проведения экзамена могут быть оборудованы средствами видеонаблюдения, позволяющими осуществлять видеозапись хода проведения демонстрационного экзамена.

Видеоматериалы о проведении демонстрационного экзамена в случае осуществления видеозаписи подлежат хранению в образовательной организации не менее одного года с момента завершения демонстрационного экзамена.

Явка выпускника, его рабочее место, время завершения выполнения задания демонстрационного экзамена подлежат фиксации главным экспертом в протоколе проведения демонстрационного экзамена.

В случае удаления из центра проведения экзамена выпускника, лица, привлеченного к проведению демонстрационного экзамена, или присутствующего в центре проведения экзамена, главным экспертом составляется акт об удалении. Результаты ГИА выпускника, удаленного из центра проведения экзамена, аннулируются ГЭК, и такой выпускник признаётся ГЭК не прошедшим ГИА по неуважительной причине.

Главный эксперт сообщает выпускникам о течении времени выполнения задания демонстрационного экзамена каждые 60 минут, а также за 30 и 5 минут до окончания времени выполнения задания.

После объявления главным экспертом окончания времени выполнения заданий выпускники прекращают любые действия по выполнению заданий демонстрационного экзамена. выпускниками в соответствии с требованиями производственной безопасности и требованиями охраны труда.

Выпускник по собственному желанию может завершить выполнение задания досрочно,

уведомив об этом главного эксперта.

Результаты выполнения выпускниками заданий демонстрационного экзамена подлежат фиксации экспертами экспертной группы в соответствии с требованиями комплекта оценочной документации и задания демонстрационного экзамена.

По решению ГЭК результаты демонстрационного экзамена, проведенного при участии оператора, в рамках промежуточной аттестации по итогам освоения профессионального модуля по заявлению выпускника могут быть учтены при выставлении оценки по итогам ГИА в форме демонстрационного экзамена.

3.3 Оценивание результатов демонстрационного экзамена

Процедура оценивания результатов выполнения заданий демонстрационного экзамена осуществляется членами экспертной группы по 100-балльной системе в соответствии с требованиями комплекта оценочной документации.

Баллы выставляются в протоколе проведения демонстрационного экзамена, который подписывается каждым членом экспертной группы и утверждается главным экспертом после завершения экзамена для экзаменационной группы.

При выставлении баллов присутствует член ГЭК, не входящий в экспертную группу, присутствие других лиц запрещено.

Подписанный членами экспертной группы и утвержденный главным экспертом протокол проведения демонстрационного экзамена далее передается в ГЭК для выставления оценок по итогам ГИА.

Оригинал протокола проведения демонстрационного экзамена передается на хранение в образовательную организацию в составе архивных документов.

Статус победителя, призера и участника чемпионатов профессионального мастерства, и участника национальной сборной России по профессиональному мастерству по профилю осваиваемой образовательной программы среднего профессионального образования засчитывается может быть засчитан в качестве оценки «отлично» по демонстрационному экзамену в рамках проведения ГИА по данной образовательной программе среднего профессионального образования.

4 Организация и проведение защиты дипломного проекта (работы)

Дипломный проект (работа) является завершающей частью обучения по специальности 22.02.11 Обработка металлов в металлургическом производстве, направленность «Обработка металлов давлением» и выполняется студентом самостоятельно. Выпускной дипломный проект (работа) аккумулирует знания и умения, приобретенные в процессе обучения и позволяет студентам продемонстрировать профессиональную компетентность.

Объектами профессиональной деятельности выпускников являются:

- технологические процессы производства черных металлов
- технологическое оборудование и инструменты;
- сырье и готовая продукция;
- техническая, технологическая и нормативная документация;
- первичные трудовые коллективы.

Техник готовится к следующим видам деятельности:

- обеспечение работоспособности технологического оборудования
- ведение технологического процесса обработки металлов давлением (по выбору).

- выполнение работ по профессиям 15890 Оператор поста управления стана горячей прокатки, 15892 Оператор поста управления стана холодной прокатки, 19100 Термист.

Дипломный проект (работа) представляет собой законченную квалификационную работу, содержащую результаты самостоятельной деятельности студента в период преддипломной практики и дипломного проектирования в соответствии с утвержденной темой.

Требования к дипломному проекту (работе)):

- дипломный проект (работа) представляет собой квалификационную работу, содержащую совокупность результатов, выдвигаемых автором для защиты, имеющую внутреннее единство, свидетельствующее о способности автора находить технические решения, используя теоретические знания и практические навыки;

- дипломный проект (работа) является законченным исследованием, в котором содержится решение задачи, имеющее практическое значение для соответствующего направления;

- дипломный проект (работа) должен содержать обоснование выбора темы исследования, ее актуальность, обзор изученной литературы по выбранной теме, изложение полученных результатов, их анализ и обсуждение, выводы, список использованной литературы и оглавление;

- дипломный проект (работа) должен показать умение автора кратко, лаконично, и аргументировано излагать материал, его оформление должно соответствовать правилам оформления текстовых и графических документов, требованиям ГОСТов и ЕСКД.

Темы дипломных проектов (работ) разрабатываются в соответствии с содержанием профессиональных модулей:

- ПМ.01 Обеспечение работоспособности технологического оборудования;

- ПМн.02 Ведение технологического процесса обработки металлов давлением (по выбору);

- ПМн.03 Выполнение работ по профессии: 19100 Термист;

- ПМ.04 Выполнение работ по профессии 15890 Оператор поста управления стана горячей прокатки;

- ПМ.05 Выполнение работ по профессии 15892 Оператор поста управления стана холодной прокатки;

Выполнение дипломного проекта (работы) осуществляется по заданию, разработанному руководителем дипломного проекта, представленным на рассмотрение предметно-цикловой комиссией и утвержденным заместителем директора по учебной работе. Задание выдается студенту под роспись не позднее, чем за две недели до начала преддипломной практики, с указанием сроков выполнения отдельных разделов и дипломного проекта в целом. Задания на дипломный проект (работу) сопровождаются консультацией, в ходе которой разъясняется назначение и задачи, структура и объем работы, принцип разработки и оформления, примерное распределение времени на выполнение отдельных частей дипломного проекта (работы). В организации дипломного проектирования выделяют следующие этапы:

- выбор студентом темы дипломного проекта (работы) и согласование ее с руководителем работы;

- составление руководителем дипломного проекта (работы) задания по конкретной теме дипломного проекта;

- сбор материалов и оформление студентом дипломного проекта (работы);

- подготовка доклада к защите и презентации (не менее 8 слайдов) по основным положениям дипломного проекта (работы) (тема, исполнитель, цели, задачи, результаты, выводы);

- получение отзыва от руководителя дипломного проекта (работы) и рецензии от внешнего рецензента;

- предварительная защита дипломного проекта (работы);

- защита дипломного проекта (работы) перед членами ГЭК.

По структуре дипломный проект (работа) состоит из пояснительной записки и графической части.

В пояснительной записке даётся теоретическое и расчётное обоснование принятых в проекте решений.

В графической части принятое решение представлено в виде чертежей, схем, графиков, диаграмм.

Выпускные дипломные проекты (работы) выполняются в строгом соответствии с заданием и содержит приложения, раскрывающие тему дипломного проекта.

Законченный дипломный проект (работа), подписанный студентом и консультантами, представляется руководителю, который направляет ВКР на рецензию и не позднее, чем за неделю до даты защиты, вместе со своим отзывом предоставляет работу заместителю директора по учебной работе.

Внесение изменений в дипломный проект (работу) после получения рецензии не допускается.

В отзыве и рецензии на дипломный проект (работу) руководитель и рецензент отражают следующую информацию:

- заключение о соответствии темы дипломного проекта (работы) ее содержанию и индивидуальному заданию;
- оценку качества выполнения каждого раздела дипломного проекта (работы);
- оценку теоретической и практической значимости работы, степени разработки вопросов, оригинальности решений (предложений);
- оценку общих и профессиональных компетенций выпускника по основным показателям оценки результата;
- качество оформления дипломного проекта (работы);
- оценку дипломного проекта (работы) в целом.

4.1. Оценка выполнения и защиты дипломного проекта (работы)

Решение об оценке принимается на закрытом заседании ГЭК по окончании процедуры защиты всех работ, намеченных на данное заседание. Для оценки дипломного проекта (работы) государственная экзаменационная комиссия руководствуется следующими критериями:

1 Оценка и рекомендации руководителя и рецензента.

2 Оценка квалификации студента в процессе защиты:

- актуальность проведенного исследования;
- полнота раскрытия исследуемой темы;
- иллюстративность материала;
- соблюдение требований, предъявляемых к структуре дипломного проекта (работы);
- качество оформления работы;
- умение представить работу на защите, уровень речевой культуры;
- компетентность в области избранной темы;
- свободное владение материалом, умение вести диалог, отвечать на вопросы и замечания.

Оценка «отлично» выставляется за дипломный проект (работу), который содержит элементы новизны, имеет грамотно изложенную теоретическую и расчетную части пояснительной записки, в которой представлено глубокое освещение избранной темы в тесной взаимосвязи с практикой, и показано автором умение работать с литературой и нормативными документами, делать обоснованные выводы. Графическая часть выполнена с соблюдением требований ЕСКД.

Дипломный проект имеет положительные отзывы руководителя и рецензента. При защите проекта студент-выпускник показывает глубокое знание вопросов темы, свободно оперирует данными, используемыми в проекте, а во время доклада использует наглядные пособия (таблицы, схемы, графики, раздаточный материал и т.п.), легко отвечает на поставленные вопросы.

Оценка «хорошо» выставляется за дипломный проект (работу), который носит практико-ориентированный характер, имеет грамотно изложенную теоретическую и расчетную части пояснительной записки, в которой представлены достаточное освещение избранной темы в тесной взаимосвязи с практикой, последовательное изложение материала с соответствующими выводами. Дипломный проект имеет положительный отзыв с незначительными замечаниями руководителя и рецензента. При защите дипломной работы студент - выпускник показывает хорошее знание вопросов темы, оперирует данными, используемыми в проекте, во время доклада использует наглядные пособия (таблицы, схемы, графики и т.п.), без особых затруднений отвечает на поставленные вопросы, но не на все из них дает исчерпывающие и аргументированные ответы.

Оценка «удовлетворительно» выставляется за дипломный проект (работу), который носит практико-ориентированный характер, имеет теоретическую и расчетную части пояснительной записки, в которой представлено недостаточно полное освещение избранной темы, базируется на практическом материале, но в ней просматривается непоследовательность изложения материала, представленные выводы не обоснованы. В отзывах руководителя и рецензента имеются замечания по содержанию работы и её оформлению. При защите дипломного проекта студент-выпускник проявляет неуверенность, показывает недостаточные знания по вопросам темы, допускает существенные недочеты, не всегда дает исчерпывающие аргументированные ответы на заданные вопросы.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется за дипломный проект (работу), который не носит практико-ориентированный характер, не отвечает требованиям, изложенным в Методических рекомендациях по выполнению дипломного проекта (работы) для студентов Политехнического техникума. В работе нет выводов, либо они носят декларативный характер. В отзывах руководителя и рецензента имеются серьезные критические замечания. При защите работы студент-выпускник затрудняется отвечать на поставленные вопросы по ее теме, не знает теории вопроса, при ответе допускает существенные ошибки.

Оценка компетенций выпускников проводится ГЭК с учетом оценок:

- общих и профессиональных компетенций, сделанных педагогическими работниками ПК, на основании результатов промежуточной аттестации по профессиональным модулям в форме владеет / не владеет (аттестационные ведомости по результатам экзаменов (квалификационных));
- членов ГЭК по результатам выполнения и защиты выпускниками дипломных проектов (работ), отзыва руководителя и рецензии;
- компетенций выпускников, сделанных членами ГЭК, на основании содержания документов, характеризующих образовательные достижения выпускников, полученные вне рамок основной профессиональной образовательной программы.
- сводной ведомости успеваемости студентов о выполнении учебного плана с указанием среднего балла успеваемости.

В случае досрочного завершения ГИА выпускником по независящим от него причинам результаты ГИА оцениваются по фактически выполненной работе, или по заявлению такого выпускника ГЭК принимается решение об аннулировании результатов ГИА, а такой выпускник признается ГЭК не прошедшим ГИА по уважительной причине.

4.2. Хранение выпускных дипломных проектов (работ)

Выполненные студентами выпускные дипломные проекты (работы) хранятся после их защиты в Техникуме не менее пяти лет. По истечении указанного срока вопрос о дальнейшем хранении решается организуемой по приказу директора Техникума комиссией, которая представляет предложение о списании выпускных квалификационных работ. Списание выпускных дипломных проектов (работ) оформляется соответствующим актом.

Лучшие выпускные дипломные проекты (работы), представляющие учебно-методическую ценность, могут быть использованы по решению государственной экзаменационной комиссии в качестве учебных пособий в образовательном процессе Техникума.

4.3 Требования к проведению ГИА в виде защиты дипломного проекта (работы)

Согласно рабочему учебному плану Техникума по специальности 22.02.11 Обработка металлов в металлургическом производстве, утвержденного директором Техникума на подготовку к государственной итоговой аттестации и проведение государственной итоговой аттестации отведено:

4 недели – подготовка выпускной квалификационной работы;

2 недели – проведение государственной итоговой аттестации.

Защита выпускных дипломных проектов (работ) проводится на открытых заседаниях государственной экзаменационной комиссии с участием не менее двух третей ее состава.

На заседания ГЭК представляются следующие документы:

- приказ о закреплении за студентами тем дипломных проектов (работ), с назначением руководителей и консультантов;
- Программа государственной итоговой аттестации;
- приказ директора Техникума о составе государственной экзаменационной комиссии для проведения государственной итоговой аттестации студентов;
- приказ директора Техникума о допуске студентов к государственной итоговой аттестации;
- журналы теоретического и производственного обучения за период обучения студентов;
- сводная ведомость успеваемости студентов и аттестационные листы о выполнении учебного плана с указанием среднего балла успеваемости;
- книга протоколов заседаний ГЭК;
- приказ о создании комиссии по списанию документов;
- протокол экзаменов (квалификационных)
- приказ о создании комиссии по списанию дипломных проектов (работ).

Защита одной выпускной работы не должна превышать 15 минут. Процедура защиты включает: доклад студента (не более 10 – 15 минут), вопросы членов комиссии, ответы студента.

Сообщение по содержанию выпускного дипломного проекта (работы) сопровождается необходимыми графическими материалами и презентацией. В ГЭК могут быть представлены также другие материалы, характеризующие практическую ценность выполненной дипломной работы (проекта) – макеты, образцы материалов, изделий и т.п.

Студент в своем выступлении должен отразить:

- содержание проблемы и актуальность исследования;
- цель и задачи исследования;
- полученные теоретические и практические результаты исследования;

- выводы и заключение.

По окончании выступления выпускнику задаются вопросы по теме его работы. Вопросы могут задавать все присутствующие. Все вопросы протоколируются.

Студентам во время защиты ВКР запрещается иметь при себе и использовать средства связи.

Результаты государственной итоговой аттестации определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» и объявляются в тот же день после оформления в установленном порядке протоколов заседаний государственной экзаменационной комиссии.

Решение государственной экзаменационной комиссии принимаются на закрытых заседаниях простым большинством голосов членов комиссии, участвующих в заседании, при обязательном присутствии председателя комиссии или его заместителя. При равном количестве голосов голос председательствующего на заседании государственной экзаменационной комиссии является решающим.

Решение государственной экзаменационной комиссии оформляется протоколом, который подписывается председателем государственной экзаменационной комиссии и хранится в архиве техникума.

5. Условия допуска к процедуре государственной итоговой аттестации

К государственной итоговой аттестации допускаются студенты, не имеющие академической задолженности и в полном объеме выполнившие учебный план по программам подготовки специалистов среднего звена.

График проведения государственной итоговой аттестации студентов утверждается директором Техникума и доводится до сведения студентов не позднее, чем за две недели до начала работы ГЭК.

Выпускникам, не прошедшим государственную итоговую аттестацию по уважительной причине, в том числе не явившимся по уважительной причине для прохождения одного их аттестационных испытаний, предусмотренных формой ГИА, в том числе не пройденное аттестационное испытание без отчисления из образовательной организации в установленные сроки, но не позднее четырех месяцев после подачи заявления.

Студенты, не прошедшие ГИА по неуважительной причине или получившие на ГИА неудовлетворительные результаты, проходят ГИА не ранее чем через шесть месяцев после прохождения ГИА впервые.

Для прохождения ГИА лицо, не прошедшее ГИА по неуважительной причине или получившее на государственной итоговой аттестации неудовлетворительную оценку, восстанавливается в техникуме на период времени, не менее предусмотренного календарным учебным графиком для прохождения ГИА соответствующей образовательной программы среднего профессионального образования.

Сдача государственного экзамена и защита дипломных проектов (работ) проводятся на открытых заседаниях ГЭК с участием не менее двух третей ее состава.

5.1 Порядок подачи и рассмотрения апелляций

По результатам государственной итоговой аттестации студент, участвовавший в государственной итоговой аттестации, имеет право подать в апелляционную комиссию

письменное апелляционное заявление о нарушении, по его мнению, установленного порядка проведения государственной итоговой аттестации и (или) несогласии с ее результатами (далее – апелляция).

Апелляция подается лично студентом или родителями (законными представителями) несовершеннолетнего студента в апелляционную комиссию Техникума.

Апелляция о нарушении порядка проведения государственной итоговой аттестации подается непосредственно в день проведения государственной итоговой аттестации.

Апелляция о несогласии с результатами государственной итоговой аттестации подается не позднее следующего рабочего дня после объявления результатов государственной итоговой аттестации.

Апелляция рассматривается апелляционной комиссией не позднее трех рабочих дней с момента ее поступления.

Состав апелляционной комиссии утверждается приказом директора Техникума одновременно с утверждением состава государственной экзаменационной комиссии.

Апелляционная комиссия состоит из председателя, не менее пяти членов из числа педагогических работников образовательной организации, не входящих в данный учебный год в состав государственных экзаменационных комиссий и секретаря. Председателем апелляционной комиссии является руководитель Техникума либо лицо, исполняющее в установленном порядке обязанности руководителя образовательной организации. Секретарь избирается из числа членов апелляционной комиссии.

Апелляция рассматривается на заседании апелляционной комиссии с участием не менее двух третей ее состава.

На заседание апелляционной комиссии приглашается председатель соответствующей государственной экзаменационной комиссии.

Студент, подавший апелляцию, имеет право присутствовать при рассмотрении апелляции.

С несовершеннолетним студентом имеет право присутствовать один из родителей (законных представителей).

Указанные лица должны иметь при себе документы, удостоверяющие личность.

Рассмотрение апелляции не является пересдачей государственной итоговой аттестации.

При рассмотрении апелляции о нарушении порядка проведения государственной итоговой аттестации апелляционная комиссия устанавливает достоверность изложенных в ней сведений и выносит одно из решений:

- об отклонении апелляции, если изложенные в ней сведения о нарушениях порядка проведения государственной итоговой аттестации студента не подтвердились и/или не повлияли на результат государственной итоговой аттестации;

- об удовлетворении апелляции, если изложенные в ней сведения о допущенных нарушениях порядка проведения государственной итоговой аттестации студента подтвердились и повлияли на результат государственной итоговой аттестации.

В последнем случае результат проведения государственной итоговой аттестации подлежит аннулированию, в связи с чем протокол о рассмотрении апелляции не позднее следующего рабочего дня передается в государственную экзаменационную комиссию для реализации решения комиссии. Студенту предоставляется возможность пройти государственную итоговую аттестацию в дополнительные сроки, установленные Техникумом.

Для рассмотрения апелляции о несогласии с результатами государственной итоговой аттестации, полученными при защите письменной экзаменационной работы, секретарь государственной экзаменационной комиссии не позднее следующего рабочего дня с момента поступления апелляции направляет в апелляционную комиссию выпускную квалификационную

работу, протокол заседания государственной экзаменационной комиссии и заключение председателя государственной экзаменационной комиссии о соблюдении процедурных вопросов при защите подавшего апелляцию студента.

В результате рассмотрения апелляции о несогласии с результатами государственной итоговой аттестации апелляционная комиссия принимает решение об отклонении апелляции и сохранении результата государственной итоговой аттестации либо об удовлетворении апелляции и выставлении иного результата государственной итоговой аттестации. Решение апелляционной комиссии не позднее следующего рабочего дня передается в государственную экзаменационную комиссию. Решение апелляционной комиссии является основанием для аннулирования ранее выставленных результатов государственной итоговой аттестации студента и выставления новых.

Решение апелляционной комиссии принимается простым большинством голосов. При равном числе голосов голос председательствующего на заседании апелляционной комиссии является решающим.

Решение апелляционной комиссии доводится до сведения подавшего апелляцию студента (под роспись) в течение трех рабочих дней со дня заседания апелляционной комиссии.

Решение апелляционной комиссии является окончательным и пересмотру не подлежит.

Решение апелляционной комиссии оформляется протоколом, который подписывается председателем и секретарем апелляционной комиссии и хранится в архиве Техникума.

**ПРИМЕРНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ ТЕМ
ДИПЛОМНЫХ ПРОЕКТОВ (РАБОТ)**

№ п/п	Наименование темы выпускной квалификационной работы
Производство сортового проката	
1.	Совершенствование технологического процесса (по участкам) стана 170 Сортового цеха
2.	Совершенствование технологического процесса (по участкам) стана 370 Сортового цеха
3.	Совершенствование технологического процесса (по участкам) стана 450 Сортового цеха
4.	Оптимизация технологического процесса (по участкам) стана 170 Сортового цеха
5.	Оптимизация технологического процесса (по участкам) стана 370 Сортового цеха
6.	Оптимизация технологического процесса (по участкам) стана 450 Сортового цеха
7.	Модернизация оборудования стана 170 Сортового цеха
8.	Модернизация оборудования стана 370 Сортового цеха
9.	Модернизация оборудования стана 450 Сортового цеха
Производство горячекатаного проката	
10.	Совершенствование технологического процесса (по участкам) стана 2000ГП ЛПЦ – 10
11.	Совершенствование технологического процесса (по участкам) стана 2500ГП ЛПЦ – 4
12.	Совершенствование технологического процесса (по участкам) стана 5000 ПТЛ
13.	Оптимизация технологического процесса (по участкам) стана 2000ГП ЛПЦ – 10
14.	Оптимизация технологического процесса (по участкам) стана 2500ГП ЛПЦ – 4
15.	Оптимизация технологического процесса (по участкам) стана 5000 ПТЛ
16.	Модернизация оборудования стана 2000ГП ЛПЦ - 10
17.	Модернизация оборудования стана 2500ГП ЛПЦ - 4
18.	Модернизация оборудования стана 5000 ПТЛ
Производство холоднокатаного проката	
19.	Совершенствование технологического процесса (по участкам) стана 2000ХП ЛПЦ – 11
20.	Совершенствование технологического процесса (по участкам) стана 2500ХП ЛПЦ – 5
21.	Оптимизация технологического процесса (по участкам) стана 2000ХП ЛПЦ – 11
22.	Оптимизация технологического процесса (по участкам) стана 2500ХП ЛПЦ – 5
23.	Оптимизация технологического процесса АНГЦ ЛПЦ – 11
24.	Оптимизация технологического процесса АНО/ГЦ ЛПЦ – 11
25.	Оптимизация технологического процесса НТА ЛПЦ – 11
26.	Модернизация оборудования стана 2000ХП ЛПЦ - 11

27.	Модернизация оборудования стана 2500ХП ЛПЦ - 5
28.	Модернизация оборудования стана 2000ХП ЛПЦ - 11
29.	Модернизация оборудования стана 2500ХП ЛПЦ - 5
Термическое производство	
30.	Совершенствование технологического процесса нагрева металла перед прокаткой на стане 2000ГП ЛПЦ – 10
31.	Совершенствование технологического процесса нагрева металла перед прокаткой на стане 2500ГП ЛПЦ – 4
32.	Совершенствование технологического процесса нагрева металла перед прокаткой на стане 5000 ПТЛ
33.	Оптимизация технологического процесса нагрева металла перед прокаткой на стане 2000ГП ЛПЦ – 10
34.	Оптимизация технологического процесса нагрева металла перед прокаткой на стане 2500ГП ЛПЦ – 4
35.	Оптимизация технологического процесса нагрева металла перед прокаткой на стане 5000 ПТЛ
36.	Модернизация оборудования участка нагрева металла на стане 2000ГП ЛПЦ - 10
37.	Модернизация оборудования участка нагрева металла на стане 2500ГП ЛПЦ - 4
38.	Модернизация оборудования участка нагрева металла на стане 5000 ПТЛ

