



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ КРАСНОЯРСКОГО КРАЯ
Краевое государственное бюджетное
профессиональное образовательное учреждение
«Техникум инновационных промышленных технологий и сервиса»



ГОРНО-ХИМИЧЕСКИЙ
КОМБИНАТ
РОСАТОМ



Техникум инновационных
промышленных
технологий и сервиса

СОГЛАСОВАНО:

Исполняющий обязанности заместителя
генерального директора предприятия
по управлению персоналом
ФГУП «Горно-химический комбинат»


И.А. Ложникова
« 30 » марта 2026г.

УТВЕРЖДАЮ:

Исполняющий обязанности директора
КГБПОУ «Техникум инновационных
промышленных технологий и сервиса»


И.А. Шестакова
« 30 » марта 2026г.

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
среднего профессионального образования
подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессии

**15.01.05 Сварщик (ручной
и частично-механизированной сварки (наплавки))**

На базе основного общего образования
Форма обучения очная

Квалификация выпускника:
сварщик

ЗАО г. Железногорск

РАССМОТРЕНО:

на заседании Управляющего совета
образовательно-производственного кластера
«Ядерно-космический центр»

УТВЕРЖДЕНО:

приказом и.о. директора
КГБПОУ «ТИПТиС»
№ 247а от 30.06.2026г.

Разработчики образовательной программы:

ФИО	Организация, должность
Долгарева Оксана Сергеевна	руководитель центра дуальной подготовки КГБПОУ «ТИПТиС»
Иванова Светлана Александровна	заместитель директора по учебной работе КГБПОУ «ТИПТиС»
Кокорев Николай Михайлович	заместитель директора по административно-хозяйственной работе КГБПОУ «ТИПТиС»
Беляуш Юлия Васильевна	заместитель директора по воспитательной работе и социальным вопросам КГБПОУ «ТИПТиС»
Оропова Дарья Сергеевна	старший мастер КГБПОУ «ТИПТиС»
Латышева Елена Анатольевна	методист КГБПОУ «ТИПТиС»
Фролова Анна Владимировна	заведующая библиотечно-информационным центром КГБПОУ «ТИПТиС»
Гордеева Галина Николаевна	преподаватель КГБПОУ «ТИПТиС»
Мухарева Ольга Ивановна	преподаватель КГБПОУ «ТИПТиС»
Мокрецов Юрий Николаевич	мастер производственного обучения КГБПОУ «ТИПТиС»
Антонов Леонид Игоревич	Руководитель группы ОТК ФГУП «ГХК»
Гагарин Юрий Эдуардович	Инженер по сварке ЗФТ ФГУП «ГХК»
Макаров Никита Юрьевич	Ведущий инженер по сварке ОГМ ФГУП «ГХК»
Самарин Евгений Александрович	Инженер по сварке ЗРТ ФГУП «ГХК»
Кузнецов Сергей Александрович	Начальник отдела ОТК ФГУП «ГХК»
Сечная Алена Александровна	Руководитель группы ОТК ФГУП «ГХК»
Калашникова Марина Александровна	Руководитель группы ОТК ФГУП «ГХК»
Казакевич Екатерина Олеговна	Ведущий эксперт ФГУП «ГХК»

Содержание

Раздел 1. Общие положения

Раздел 2. Общая характеристика образовательной программы

Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы

4.1. Общие компетенции

4.2. Профессиональные компетенции

Раздел 5. Структура образовательной программы

5.1. Учебный план

Раздел 6. Условия реализации образовательной программы

6.1. Требования к материально-техническому обеспечению образовательной программы

6.2. Требования к учебно-методическому обеспечению образовательной программы

6.3. Требования к практической подготовке обучающихся

6.4. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы

6.5. Требования к финансовым условиям реализации образовательной программы

Раздел 7. Формирование оценочных материалов для проведения государственной итоговой аттестации

Приложение 1. Программы профессиональных модулей

Приложение 1.1 Рабочая программа профессионального модуля «**ПМ 01** Выполнение подготовительных, сборочных операций перед сваркой и контроль сварных соединений»

Приложение 1.2 Рабочая программа профессионального модуля «**ПМ 02** Выполнение ручной дуговой сварки (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом»

Приложение 1.3 Рабочая программа профессионального модуля «**ПМ 03** Выполнение частично механизированной сварки (наплавки) плавлением»

Приложение 1.4 Рабочая программа профессионального модуля «**ПМ 04** Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих - по профессии Сварщик ручной дуговой сварки неплавящимся электродом в защитном газе»

Приложение 2 Программы учебных дисциплин

Приложение 2.1 Рабочая программа учебной дисциплины «ОП.01 Основы инженерной графики»

Приложение 2.2 Рабочая программа учебной дисциплины «ОП.02 Основы электротехники»

Приложение 2.3 Рабочая программа учебной дисциплины «ОП.03 Материаловедение»

Приложение 2.4 Рабочая программа учебной дисциплины «ОП.04 Допуски и технические измерения»

Приложение 3 Рабочая программа воспитания

Приложение 4 Оценочные материалы для ГИА

Раздел 1. Общие положения

1.1. Настоящая образовательная программа среднего профессионального образования по профессии «15.01.05 Сварщик ручной и частично механизированной сварки (наплавки)» разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 15.01.05 Сварщик ручной и частично механизированной сварки (наплавки), утвержденного Приказом Минпросвещения России от 15.11.2023 г. № 863

ОП определяет рекомендованный объем и содержание среднего профессионального образования по профессии 15.01.05 Сварщик ручной и частично механизированной сварки (наплавки), планируемые результаты освоения образовательной программы, условия образовательной деятельности.

ОП разработана для реализации образовательной программы на базе основного общего образования с одновременным получением среднего общего образования.

Основная профессиональная образовательная программа, реализуемая на базе основного общего образования, разрабатывается образовательной организацией на основе требований федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования и ФГОС СПО с учетом получаемой профессии 15.01.05 Сварщик ручной и частично механизированной сварки (наплавки) и настоящей ОП СПО.

1.2. Нормативные основания для разработки ОП:

– Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с изм. и доп.);

– Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 08 апреля 2021 г. № 153 «Об утверждении Порядка разработки примерных основных образовательных программ среднего профессионального образования, проведения их экспертизы и ведения реестра примерных основных образовательных программ среднего профессионального образования» (с изменениями на 9 августа 2022 года);

– Приказ Минпросвещения России от 15 ноября 2023 г. № 863 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))»;

– Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 24.08.2022 № 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования» (в ред. Приказов Минпросвещения РФ от 20.12.2022 № 1152, от 16.04.2026 № 274));

– Приказ Минпросвещения России от 08 ноября 2021 г. № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования» (в ред. Приказов Минпросвещения РФ от 05.05.2022 № 311, от 19.01.2023 № 37, от 24.04.2024 № 272, от 22.11.2024 № 812);

– Приказ Минобрнауки России № 885, Минпросвещения России № 390 от 5 августа 2020 г. «О практической подготовке обучающихся» (вместе с «Положением о практической подготовке обучающихся» (в ред. Приказа Минобрнауки РФ № 1430, Минпросвещения РФ № 652 от 18.11.2020));

– Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 28 ноября 2013г. № 701н «Об утверждении профессионального стандарта «Сварщик» (в ред. Приказов Минтруда РФ от 12.12.2016 № 727н, от 10.01.2017 № 15н)).

1.3. Перечень сокращений, используемых в тексте образовательной программы:

ФГОС СПО – федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования;

ОП – образовательная программа;

ОК – общие компетенции;
 ПК – профессиональные компетенции;
 СГ – социально-гуманитарный цикл;
 ОП – общепрофессиональный цикл;
 П – профессиональный цикл;
 МДК – междисциплинарный курс;
 ПМ – профессиональный модуль;
 ОП – общепрофессиональная дисциплина;
 ДЭ – демонстрационный экзамен;
 ГИА – государственная итоговая аттестация.

Раздел 2. Общая характеристика образовательной программы

Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы: сварщик.

Выпускник образовательной программы по квалификации «сварщик» осваивает общий вид деятельности: выполнение подготовительных, сборочных операций перед сваркой и контроль сварных соединений.

Направленность образовательной программы конкретизирует содержание образовательной программы путем ориентации на следующие виды деятельности

Наименование направленности	Вид деятельности в соответствии с направленностью
Сварщик ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом	выполнение ручной дуговой сварки (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом
Сварщик частично механизированной сварки плавлением	выполнение частично механизированной сварки (наплавка) плавлением
Сварщик ручной дуговой сварки (наплавки) неплавящимся электродом в защитном газе	выполнение ручной дуговой сварки (наплавка) неплавящимся электродом в защитном газе

Формы обучения: в очной форме обучения.

Объем программы по освоению программы среднего профессионального образования на базе основного общего образования с одновременным получением среднего общего образования: 2952 академических часов, со сроком обучения 1 год 10 месяцев.

Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

3.1. Область профессиональной деятельности выпускников: 40. Сквозные виды профессиональной деятельности

ПС 40.002 «Сварщик».

3.2. Соответствие видов деятельности профессиональным модулям и присваиваемой квалификации (п.1.1 ФГОС):

Наименование видов деятельности	Наименование профессиональных модулей
1	2
Виды деятельности (ВД)	
выполнение подготовительных, сборочных операций перед сваркой и контроль сварных соединений	Подготовительно - сборочные операции перед сваркой и контроль качества сварных соединений
выполнение ручной дуговой сварки (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом	Ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом
выполнение частично механизированной сварки (наплавки) плавлением	Частично механизированная сварка (наплавка) плавлением в защитном газе
выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих - по профессии Сварщик ручной дуговой сварки неплавящимся электродом в защитном газе	Ручной дуговой сварка (наплавка) неплавящимся электродом в защитном газе. Аргонно-дуговая сварка

Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы

4.1. Общие компетенции

Код компетенции	Формулировка компетенции	Знания, умения
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<p>Умения: распознавать задачу и проблему в профессиональном и 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; 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)</p> <p>Знания: актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности</p>
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	<p>Умения: 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 поиска; оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение; использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач.</p> <p>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 с</p>

		использованием цифровых средств.
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	<p>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; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; презентовать бизнес-идею; определять источники финансирования</p> <p>Знания: содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования; основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты</p>
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	<p>Умения: организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p> <p>Знания: психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности</p>
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	<p>Умения: грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе</p> <p>Знания: особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений</p>
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации	<p>Умения: описывать значимость своей профессии; применять стандарты антикоррупционного поведения</p> <p>Знания: сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по профессии; стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения</p>

	межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	<p>Умения: соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона.</p> <p>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.</p>
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	<p>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 профессии</p> <p>Знания: роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии; средства профилактики перенапряжения</p>
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	<p>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</p> <p>Знания: правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая</p>

		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
Выполнение подготовительных, сборочных операций перед сваркой и контроль сварных соединений	ПК.1.1. Проводить сборочные операции перед сваркой с использованием конструкторской, производственно-технологической и нормативной документации	Навыки: ознакомления с конструкторской и производственно-технологической документацией по сварке
		Умения: пользоваться конструкторской, производственно-технологической и нормативной документацией для выполнения профессиональной деятельности
		Знания: основные типы, конструктивные элементы, размеры сварных соединений и обозначение их на чертежах; основные группы и марки свариваемых материалов
	ПК.1.2. Выбирать пространственное положение сварного шва для сварки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей)	Навыки: выбора пространственного положения сварного шва для сварки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей)
		Умения: выбирать пространственное положение сварного шва для сварки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей)
		Знания: правила подготовки кромок изделий под сварку
	ПК.1.3. Применять сборочные приспособления для сборки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку	Навыки: сборки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку с применением сборочных приспособлений, сборки элементов конструкции (изделия, узлы, детали) под сварку на прихватках
		Умения: применять сборочные приспособления для сборки элементов конструкции (изделий,

		узлов, деталей) под сварку.
		<p>Знания: виды и назначение сборочных, технологических приспособлений и оснастки; правила сборки элементов конструкции под сварку</p>
	<p>ПК.1.4. Проводить подготовку элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку, зачистку сварных швов и удаление поверхностных дефектов после сварки с использованием ручного и механизированного инструмента.</p>	<p>Навыки: зачистки ручным или механизированным инструментом элементов конструкции (изделия, узлы, детали) под сварку; зачистки ручным или механизированным инструментом сварных швов после сварки; удаления ручным или механизированным инструментом поверхностных дефектов (поры, шлаковые включения, подрезы, брызги металла, наплывы и т.д.).</p> <p>Умения: использовать ручной и механизированный инструмент для подготовки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку, зачистки сварных швов и удаления поверхностных дефектов после сварки</p> <p>Знания: способы устранения дефектов сварных швов; правила технической эксплуатации электроустановок.</p>
	<p>ПК.1.5. Проводить контроль собранных элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) на соответствие геометрических размеров требованиям конструкторской и производственно-технологической документации по сварке</p>	<p>Навыки: контроля с применением измерительного инструмента подготовленных и собранных с применением сборочных приспособлений элементов конструкции (изделия, узлы, детали) на соответствие геометрических размеров требованиям конструкторской и производственно-технологической документации по сварке; контроля с применением измерительного инструмента подготовленных и собранных на прихватках элементов конструкции (изделия, узлы,</p>

		<p>детали) на соответствие геометрических размеров требованиям конструкторской и производственно-технологической документации по сварке</p>
		<p>Умения: использовать измерительный инструмент для контроля собранных элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) на соответствие геометрических размеров требованиям конструкторской и производственно-технологической документации по сварке</p>
		<p>Знания: устройство сварочного и вспомогательного оборудования, назначение и условия работы контрольно-измерительных приборов, правила их эксплуатации и область применения</p>
<p>Выполнение ручной дуговой сварки (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом</p>	<p>ПК.2.1. Проверять работоспособность и исправность сварочного оборудования для ручной дуговой сварки (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом (РД)</p>	<p>Навыки: проверки оснащенности сварочного поста РД; проверки работоспособности и исправности оборудования поста РД; проверки наличия заземления сварочного поста РД</p> <p>Умения: проверять работоспособность и исправность сварочного оборудования для РД</p> <p>Знания: устройство сварочного и вспомогательного оборудования для РД, назначение и условия работы контрольно-измерительных приборов, правила их эксплуатации и область применения</p>
	<p>ПК 2.2. Настраивать сварочное оборудование для РД</p>	<p>Навыки: настройки оборудования РД для выполнения сварки</p> <p>Умения: настраивать сварочное оборудование для РД</p> <p>Знания: основные группы и марки материалов, свариваемых РД; сварочные (наплавочные)</p>

		материалы для РД
ПК 2.3. Выполнять предварительный, сопутствующий (межслойный) подогрев металла в соответствии с требованиями производственно-технологической документации по сварке		Навыки: выполнения предварительного, сопутствующего (межслойного) подогрева металла
		Умения: владеть техникой предварительного, сопутствующего (межслойного) подогрева металла в соответствии с требованиями производственно-технологической документации по сварке
		Знания: выбор режима подогрева и порядок проведения работ по предварительному, сопутствующему (межслойному) подогреву металла; причины возникновения и меры предупреждения внутренних напряжений и деформаций в свариваемых (наплавляемых) изделиях
ПК 2.4. Выполнять РД простых деталей неответственных конструкций в нижнем, вертикальном и горизонтальном пространственном положении сварного шва		Навыки: выполнения РД простых деталей неответственных конструкций; выполнение дуговой резки простых деталей
		Умения: владеть техникой РД простых деталей неответственных конструкций в нижнем, вертикальном и горизонтальном пространственном положении сварного шва; владеть техникой дуговой резки металла
		Знания: техника и технология РД простых деталей неответственных конструкций в нижнем, вертикальном и горизонтальном пространственном положении сварного шва; угловая резка простых деталей; основные группы и марки материалов, свариваемых РД; сварочные (наплавочные) материалы для РД
ПК 2.5. Выполнять дуговую резку металла		Навыки: владения техникой дуговой резки металла

		Умения: владеть техникой дуговой резки металла
		Знания: дуговая резка простых деталей
Выполнение частично механизированной сварки (наплавки) плавлением	ПК 3.1. Настраивать сварочное оборудование для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением	Навыки: настройки оборудования для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением для выполнения сварки
		Умения: настраивать сварочное оборудование для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением
		Знания: основные группы и марки материалов, свариваемых частично механизированной сваркой (наплавкой) плавлением; сварочные (наплавочные) материалы для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением
	ПК 3.2. Выполнять предварительный, сопутствующий (межслойный) подогрев металла в соответствии с требованиями производственно-технологической документации по сварке	Навыки: выполнения предварительного, сопутствующего (межслойного) подогрева металла
		Умения: владеть техникой предварительного, сопутствующего (межслойного) подогрева металла в соответствии с требованиями производственно-технологической документации по сварке
		Знания: выбор режима подогрева и порядок проведения работ по предварительному, сопутствующему (межслойному) подогреву металла; причины возникновения и меры предупреждения внутренних напряжений и деформаций в свариваемых (наплавляемых) изделиях
	ПК 3.3. Выполнять частично механизированную сварку (наплавку) плавлением простых деталей неотчетственных конструкций в нижнем, вертикальном и	Навыки: выполнения частично механизированную сварку (наплавку) плавлением простых деталей неотчетственных конструкций
		Умения: владеть техникой частично механизированной сварки (наплавки) плавлением

	горизонтальном пространственном положении сварного шва	<p>простых деталей ответственных конструкций в нижнем, вертикальном и горизонтальном пространственном положении сварного шва</p> <p>Знания: техника и технология частично механизированной сварки (наплавки) плавлением для сварки простых деталей ответственных конструкций в нижнем, вертикальном и горизонтальном пространственном положении сварного шва</p>
Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих - по профессии Сварщик ручной дуговой сварки неплавящимся электродом в защитном газе	ПК.4.1. Проверять работоспособность и исправность оборудования для ручной дуговой сварки (наплавки) неплавящимся электродом в защитном газе (РАД)	<p>Навыки: проверки оснащенности сварочного поста РАД; проверки работоспособности и исправности оборудования поста РАД; проверки наличия заземления сварочного поста РАД</p> <p>Умения: проверять работоспособность и исправность оборудования для РАД</p> <p>Знания: устройство сварочного и вспомогательного оборудования для РАД, назначение и условия работы контрольно-измерительных приборов, правила их эксплуатации и область применения. Основные типы и устройства для возбуждения и стабилизации сварочной дуги (сварочные осцилляторы). Правила эксплуатации газовых баллонов.</p>
	ПК 4.2. Настраивать сварочное оборудование для РАД	<p>Навыки: настройки оборудования РАД для выполнения сварки</p> <p>Умения: настраивать сварочное оборудование для РАД</p> <p>Знания: основные группы и марки материалов, свариваемых РАД. Сварочные (наплавочные) материалы для РАД</p>
	ПК.4.3. Выполнять предварительный, сопутствующий	Навыки: владения техникой предварительного, сопутствующего (межслойного)

	<p>(межслойный) подогрев металла в соответствии с требованиями производственно-технологической документации по сварке</p>	<p>подогрева металла в соответствии с требованиями производственно-технологической документации по сварке</p> <p>Умения: владеть техникой предварительного, сопутствующего (межслойного) подогрева металла в соответствии с требованиями производственно-технологической документации по сварке</p> <p>Знания: режимы подогрева и порядок проведения работ по предварительному, сопутствующему (межслойному) подогреву металла; причины возникновения и меры предупреждения внутренних напряжений и деформаций в свариваемых (наплавляемых) изделиях</p>
	<p>ПК.4.4. Выполнять РАД простых деталей ответственных конструкций в нижнем, вертикальном и горизонтальном пространственном положении сварного шва</p>	<p>Навыки: выполнения РАД простых деталей ответственных конструкций</p> <p>Умения: владеть техникой РАД простых деталей ответственных конструкций в нижнем, вертикальном и горизонтальном пространственном положении сварного шва</p> <p>Знания: основные типы, конструктивные элементы и размеры сварных соединений, выполняемых РАД, и обозначение их на чертежах; основные группы и марки материалов, свариваемых РАД; сварочные (наплавочные) материалы для РАД; техника и технология РАД для сварки простых деталей ответственных конструкций в нижнем, вертикальном и горизонтальном пространственном положении сварного шва; причины возникновения дефектов сварных швов, способы их предупреждения и</p>

		исправления
--	--	-------------

Раздел 5. Структура образовательной программы

5.1. Учебный план

Индекс	Наименование циклов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Формы промежуточной аттестации				Учебная нагрузка обучающихся (час.)	Распределение обязательной нагрузки по курсам и семестрам (час. в семестр)					
		1 семестр	2 семестр	3 семестр	4 семестр		I курс			II курс		
						Всего учебных занятий	1 семестр - 17 недель	2 семестр - 24 недели	Итого за I курс - 41 неделя	3 семестр - 17 недель	4 семестр - 24 недели	Итого за II курс - 41 неделя
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
ОО.00	Общеобразовательный цикл											
ОДБ	Базовые дисциплины											
ОД.01	Русский язык			-	Э	72			0	36	36	72
ОД.02	Литература	-	дз			108	54	54	108			0
ОД.03	История	-	-	-	дз	136	34	34	68	34	34	68
ОД.04	Обществознание	-	дз			72		72	72			0
ОД.05	География			-	дз	72			0	36	36	72
ОД.06	Иностранный язык	-	дз			72	36	36	72			0
ОД.07	Математика	-	дз	-	Э	340	68	102	170	90	80	170
ОД.08	Информатика	-	-	дз		108	34	34	68	40		40
ОД.09	Физическая культура	з	дз			72	36	36	72			0
ОД.10	Основы безопасности и защиты Родины		дз			68		68	68			0
ОД.11	Физика	-	Э			180	86	94	180			0
ОД.12	Химия			-	дз	72			0	36	36	72

ОД.13	Биология			-	дз	72			0	36	36	72
ОД.14	Индивидуальный проект				дз	32			0		32	32
ПП	ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА											
СГ.00	Социально-гуманитарный цикл											
СГ.01	История России				дз	32			0		32	32
СГ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности				дз	48			0		48	48
СГ.03	Безопасность жизнедеятельности				дз	36			0		36	36
СГ.04	Физическая культура			з	дз	76			0	38	38	76
СГ.05	Основы финансовой грамотности		дз			32		32	32			0
СГ.06	Основы бережливого производства				дз	32			0	32		32
ОП.00	Общепрофессиональный цикл											
ОП.01	Основы инженерной графики	дз				40	40		40			0
ОП.02	Основы электротехники		дз			40		40	40			0
ОП.03	Материаловедение	дз				40	40		40			0
ОП.04	Допуски и технические измерения		дз			40		40	40			0
П.00	Профессиональный цикл											
ПМ.01	Выполнение подготовительных, сборочных операций перед сваркой и контроль сварных соединений		Эм			0						
МДК.01.01	Технология производства сварных конструкций		Э			38	38		38			0
МДК.01.02	Подготовительные и сборочные операции перед сваркой и контроль качества сварных соединений		Э			38	38		38			0
УП.01	Учебная практика		дз			96	96		96			0
ПП.01	Производственная практика					0			0			0
ПМ.02	Выполнение ручной дуговой сварки (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом				Эм	0						

МДК.02.01	Основы технологии сварки		Э			38		38	38			0
МДК.02.02	Техника и технология ручной дуговой сварки (наплавки) и резки металлов		Э			40		40	40			0
УП.02	Учебная практика		дз			144		144	144			0
ПП.02	Производственная практика				дз	72			0		72	72
ПМ.03	Выполнение частично механизированной сварки (наплавки) плавлением					0						
МДК.03.01	Сварочные материалы и оборудование для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением			Э		34			0	34		34
МДК.03.02	Техника и технология частично механизированной сварки (наплавки) плавлением			Э		34			0	34		34
УП.03	Учебная практика			дз		36			0	36		36
ПП.03	Производственная практика				дз	96			0		96	96
ПМ.04	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих - по профессии Сварщик ручной дуговой сварки неплавящимся электродом в защитном газе				Эк	0						
МДК.04.01	Сварочные материалы и оборудование для ручной дуговой сварки (наплавки) неплавящимся электродом в защитном газе			Э		32			0	32		32
МДК.04.02	Техника и технология ручной дуговой сварки (наплавки) неплавящимся электродом в защитном газе			Э		32			0	32		32
УП.04	Учебная практика			дз	дз	126			0	66	60	126
ПП.04	Производственная практика				дз	108			0		108	108
Удэ.00	Учебная практика по подготовке к демонстрационному экзамену					36			0		36	36
ПА.00	Промежуточная аттестация					24	12		12		12	12
ГИА.00	Государственная итоговая аттестация					36			0		36	36
	Всего	фк-1; дз-3; э-1	фк-1; дз-7; э-3	фк-0; дз-4; э-2	фк-1; дз-6; э-4	2952	612	864	1476	612	864	1476

5.3. Рабочая программа воспитания

5.3.1. Цели и задачи воспитания обучающихся при освоении ими образовательной программы:

Цель рабочей программы воспитания – создание организационно-педагогических условий для формирования личностных результатов обучающихся, проявляющихся в развитии их позитивных чувств и отношений к российским гражданским (базовым, общенациональным) нормам и ценностям, закреплённым в Конституции Российской Федерации, с учетом традиций и культуры субъекта Российской Федерации, деловых качеств квалифицированных рабочих, служащих/специалистов среднего звена, определенных отраслевыми требованиями (корпоративной культурой).

Задачи:

- формирование единого воспитательного пространства, создающего равные условия для развития обучающихся профессиональной образовательной организации;
- организация всех видов деятельности, вовлекающей обучающихся в общественно-ценностные социализирующие отношения;
- формирование у обучающихся профессиональной образовательной организации общих ценностей, моральных и нравственных ориентиров, необходимых для устойчивого развития государства;
- усиление воспитательного воздействия благодаря непрерывности процесса воспитания.

5.3.2. Рабочая программа воспитания представлена в приложении 3.

5.4. Календарный план воспитательной работы

Календарный план воспитательной работы представлен в приложении 3.

Раздел 6. Условия реализации образовательной программы

6.1. Требования к материально-техническому обеспечению образовательной программы

6.1.1. Специальные помещения представляют собой учебные аудитории для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной и воспитательной работы, мастерские и лаборатории, оснащенные оборудованием, техническими средствами обучения и материалами, учитывающими требования международных стандартов.

Перечень специальных помещений

Кабинеты:

- социально-гуманитарного цикла;
- инженерной графики;
- безопасности жизнедеятельности и охраны труда;

Лаборатории:

- материаловедения;
- электротехники и сварочного оборудования;

Мастерские:

- слесарная;

- сварочная для сварки металлов;

Спортивный комплекс

Залы:

- библиотека, читальный зал с выходом в интернет;
- актовый зал;

6.1.2. Материально-техническое оснащение кабинетов, лабораторий и мастерских.

Образовательная организация, реализующая программу по профессии 15.01.05 Сварщик ручной и частично механизированной сварки (наплавки), располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, лабораторной, практической работы обучающихся, предусмотренных учебным планом и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам в разрезе выбранных траекторий. Минимально необходимый для реализации ООП перечень материально-технического обеспечения включает в себя:

6.1.2.1. Оснащение кабинетов

Кабинет «Инженерная графика»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1.	Рабочее место преподавателя	
2.	Посадочные места по количеству обучающихся	
3.	Доска ученическая	
4.	Шкаф для методических пособий	
5.	Шкаф для инвентаря	
Дополнительное оборудование		
II Технические средства		
Основное оборудование		
1.	Персональный компьютер	
2.	Проектор	
3.	Экран	
4.	Комплект чертежных инструментов и приспособлений	
Дополнительное оборудование		
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
1.	Комплект учебно-наглядных средств обучения (модели, натурные объекты, электронные презентации, демонстрационные таблицы)	
2.	Образцы различных типов и видов деталей и заготовок для измерений	
3.	Чертежи для чтения размеров, допусков, посадок, зазоров и шероховатостей	
Дополнительное оборудование		

6.1.2.2. Оснащение лабораторий

Лаборатория «Материаловедения»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1.	Рабочее место преподавателя	
2.	Посадочные места по количеству обучающихся	
3.	Доска ученическая	
4.	Шкаф для методических пособий	
5.	Шкаф для инвентаря	
II Технические средства		
Основное оборудование		
1.	Персональный компьютер	
2.	Проектор	
3.	Экран	
III Специализированное оборудование, мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1.	Стационарный твердомер	
2.	Машина разрывная испытательная	
3.	Маятниковый копер	
4.	Учебное оборудование «Изучение микроструктуры легированной стали»	
5.	Учебное оборудование «Изучение микроструктуры углеродистой стали в равновесном состоянии»	
6.	Учебное оборудование «Изучение микроструктуры углеродистой стали в неравновесном состоянии»	
7.	Типовой комплект учебного оборудования «Изучение микроструктуры цветных металлов»	
8.	Учебное оборудование «Лаборатория металлографии»	
IV Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
1.	Комплект учебно-методической документации (согласно перечню используемых учебных изданий и дополнительной литературы)	
2.	Таблицы показателей механических свойств металлов и сплавов	
3.	Комплект плакатов и схем: внутреннее строение металлов, деформация и ее виды, твердость и методы ее определения, классификация и марки чугунов, классификация и марки стали, алгоритм расшифровки сталей, виды сталей, их свойства, маркировка углеродистых конструкционных сталей, маркировка углеродистых инструментальных сталей, строение резины, пластических масс и полимерных материалов, строение композиционных материалов, абразивные материалы и др.	
4.	Коллекция металлографических образцов	
5.	Электронный альбом фотографий микроструктур сталей и сплавов	

Лаборатория «Электротехника и сварочное оборудование»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
---	---------------------------	----------------------

I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1.	Рабочее место преподавателя	
2.	Посадочные места по количеству обучающихся	
3.	Доска ученическая	
4.	Шкаф для методических пособий	
5.	Шкаф для инвентаря	
II Технические средства		
Основное оборудование		
1.	Персональный компьютер	
2.	Проектор	
3.	Экран	
4.	Колонки	
5.	Веб камера	
III Специализированное оборудование, мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1.	Стенд основы электротехники и электроники	
2.	Электронная лаборатория	
3.	Стенд измерение электрических величин	
4.	Стенд исследование асинхронных машин	
5.	Стенд исследование машин постоянного тока	
6.	Однофазные, трехфазные трансформаторы	
IV Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
1.	Комплект плакатов «Электротехника»	
2.	Комплект планшетов «Электротехника»	
3.	Комплект планшетов «Теоретические основы электротехники»	
4.	Комплект плакатов «Электротехника. Электрические цепи постоянного тока»	
5.	Комплект плакатов «Электротехника. Цепи синусоидального переменного тока»	
6.	Комплект плакатов «Электротехника. Электрическое и магнитное поле»	

6.1.2.3. Оснащение мастерских
Мастерская «Слесарная»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1.	Рабочее место преподавателя	
2.	Посадочные места по количеству обучающихся	
3.	Шкаф для одежды	
4.	Шкаф для хранения инструмента	
II Технические средства		
Основное оборудование		
1.	Оборудование для резки, гибки металла.	
2.	Персональный компьютер	
3.	Проектор	
4.	Экран	

5.	Колонки	
6.	Веб камера	
III Специализированное оборудование, мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1.	Верстак слесарный с индивидуальным освещением и защитными экранами - по количеству обучающихся	
2.	Плита разметочная чугунная 400х400 по ГОСТ 10905-86	
3.	Тиски слесарные с ручным приводом по ГОСТ 4045-75 общего назначения - по количеству обучающихся	
4.	Радиально-сверлильный станок	
5.	Стационарный ручной листогибочный станок	
6.	Заточной станок универсальный	
7.	Рычажные ножницы	
8.	Гильотинные ножницы	
9.	Инструментальный шкаф	
IV Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
1.	Комплект учебно-методической документации (согласно перечню используемых учебных изданий и дополнительной литературы)	

Мастерская «Сварочная для сварки металлов»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1.	Рабочее место преподавателя	
2.	Посадочные места по количеству обучающихся	
3.	Шкаф для одежды	
II Технические средства		
Основное оборудование		
1.	Персональный компьютер	
2.	Проектор	
3.	Экран	
4.	Колонки	
5.	Веб камера	
III Специализированное оборудование, мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1.	Сварочно-монтажный стол с отверстиями на верхних плоскостях. (для фиксации трубы и пластин)	
2.	Тележка инструментальная 3 полки	
3.	Шкаф для хранения инструмента	
4.	Сварочный аппарат для 111/141 AC/DC	
5.	Сварочный аппарат для 135/136	
6.	Фильтровентиляционная установка	
7.	Сетевые угловые шлифовальные машины (УШМ)	
8.	Сетевые прямые шлифовальные машины (ПШМ)	
9.	Печь для прокалики электродов	
10.	Пресс гидравлический напольный (20тн)	
11.	Универсальное резиновое покрытие 4 мм, 15х1,25 м	

12.	Сварочная штора	
IV Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
1.	Демонстрационный комплекс «Сварочные технологии»	
2.	Комплект плакатов «Ручная электродуговая сварка»	
3.	Комплект плакатов «Ручная дуговая сварка в защищенных газах»	
4.	Комплект плакатов «Способы выполнения сварных швов»	

6.1.2.4. Оснащение баз практик

Реализация образовательной программы предполагает обязательную учебную и производственную практику.

Учебная практика реализуется в мастерских профессиональной образовательной организации и требует наличия оборудования, инструментов, расходных материалов, обеспечивающих выполнение всех видов работ, определенных содержанием программ профессиональных модулей, отвечающего потребностям отрасли и требованиям работодателей.

Производственная практика реализуется в организациях машиностроительного профиля, обеспечивающих деятельность обучающихся в профессиональной области 40. Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности.

Оборудование предприятий и технологическое оснащение рабочих мест производственной практики соответствует содержанию профессиональной деятельности и дает возможность обучающемуся овладеть профессиональными компетенциями по всем видам деятельности, предусмотренными программой, с использованием современных технологий, материалов и оборудования.

6.1.3. Допускается замена оборудования его виртуальными аналогами.

6.2. Требования к учебно-методическому обеспечению образовательной программы

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

В случае наличия электронной информационно-образовательной среды допускается замена печатного библиотечного фонда предоставлением права одновременного доступа не менее 75 процентов обучающихся к цифровой (электронной) библиотеке (Академия Медиа 3.5).

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

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

6.2.2. Обучающиеся инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья обеспечены печатными и (или) электронными учебными изданиями, адаптированными при необходимости для обучения указанных обучающихся.

6.2.3. Перечень необходимого комплекта лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства.

№	Наименование лицензионного и свободно	Код и наименование	Количест
---	---------------------------------------	--------------------	----------

п/п	распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства	учебной дисциплины (модуля)	во
1	Учебные программы «Атомные школы сварки»	ПМ.01, 02, 03, 04	1/1/1/1

6.3. Требования к практической подготовке обучающихся

6.3.1. Практическая подготовка при реализации образовательных программ среднего профессионального образования направлена на совершенствование модели практико-ориентированного обучения, усиление роли работодателей при подготовке квалифицированных рабочих, служащих, специалистов среднего звена путем расширения компонентов (частей) образовательных программ, предусматривающих моделирование условий, непосредственно связанных с будущей профессиональной деятельностью, а также обеспечения условий для получения обучающимися практических навыков и компетенций, соответствующих требованиям, предъявляемым работодателями к квалификациям специалистов, рабочих.

6.3.2. Образовательная организация самостоятельно проектирует реализацию образовательной программы и ее отдельных частей (дисциплины, междисциплинарные курсы, профессиональные модули, практика и другие компоненты) в форме практической подготовки с учетом требований ФГОС СПО и специфики получаемой профессии.

6.3.3. Образовательная деятельность в форме практической подготовки:

- реализуется при проведении практических и лабораторных занятий, всех видов практики и иных видов учебной деятельности;

- предусматривает демонстрацию практических навыков, выполнение, моделирование обучающимися определенных видов работ для решения практических задач, связанных с будущей профессиональной деятельностью в условиях, приближенных к реальным производственным;

- включает в себя отдельные лекции, семинары, мастер-классы, которые предусматривают передачу обучающимся учебной информации, необходимой для последующего выполнения работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

6.3.4. Образовательная деятельность в форме практической подготовки организована на любом курсе обучения, охватывая дисциплины, профессиональные модули, все виды практики, предусмотренные учебным планом образовательной программы.

6.3.5. Практическая подготовка организуется в учебных, учебно-производственных лабораториях, мастерских, учебно-опытных хозяйствах, учебных полигонах, учебных базах практики и иных структурных подразделениях образовательной организации, а также в специально оборудованных помещениях (рабочих местах) профильных организаций на основании договора о практической подготовке обучающихся, заключаемого между образовательной организацией и профильной организацией, осуществляющей деятельность по профилю соответствующей образовательной программы.

6.3.6. Результаты освоения образовательной программы (ее отдельных частей) могут быть оценены в рамках промежуточной и государственной итоговой аттестации, организованных в форме демонстрационного экзамена.

6.4. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы

6.4.1. Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на условиях гражданско-правового договора, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности **40**. Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности, и имеющими стаж работы в данной профессиональной области не менее трех лет.

Квалификация педагогических работников образовательной организации отвечает квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках и (или)

профессиональных стандартах (при наличии).

Педагогические работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 40. Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности, не реже одного раза в три года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций.

Доля педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей, имеющих опыт деятельности не менее трех лет в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 40. Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности, в общем числе педагогических работников, реализующих программы профессиональных модулей образовательной программы не менее 25 процентов.

6.5. Требования к финансовым условиям реализации образовательной программы

6.6.1. Расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы

Расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы осуществляются в соответствии с Методикой определения нормативных затрат на оказание государственных услуг по реализации образовательных программ среднего профессионального образования по профессиям (специальностям) и укрупненным группам профессий (специальностей), утверждаемые Минпросвещения России ежегодно.

Нормативные затраты на оказание государственных услуг в сфере образования по реализации образовательной программы включают 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».

Раздел 7. Формирование оценочных материалов для проведения государственной итоговой аттестации

7.1. Государственная итоговая аттестация (ГИА) является обязательной для образовательных организаций СПО. Она проводится по завершении всего курса обучения по направлению подготовки. В ходе ГИА оценивается степень соответствия сформированных компетенций выпускников требованиям ФГОС СПО.

7.2. Выпускники, освоившие программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих, сдают ГИА в форме демонстрационного экзамена.

Государственная итоговая аттестация завершается присвоением квалификации квалифицированного рабочего, служащего: сварщик.

7.3. Для государственной итоговой аттестации образовательной организацией разрабатывается программа государственной итоговой аттестации и оценочные материалы.

7.4. Оценочные материалы для проведения ГИА включают типовые задания для демонстрационного экзамена, описание процедур и условий проведения государственной итоговой аттестации, критерии оценки.

Приложение 1. Программы профессиональных модулей

Приложение 1.1 к ОП по профессии

15.01.05 Сварщик ручной и частично механизированной сварки (наплавки)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

«ПМ. 01 ВЫПОЛНЕНИЕ ПОДГОТОВИТЕЛЬНЫХ, СБОРОЧНЫХ ОПЕРАЦИЙ ПЕРЕД СВАРКОЙ И КОНТРОЛЬ СВАРНЫХ СОЕДИНЕНИЙ»

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

«ПМ.01 Выполнение подготовительных, сборочных операций перед сваркой и контроль сварных соединений»

1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля обучающиеся осваивают основной вид деятельности выполнение подготовительных, сборочных операций перед сваркой и контроль сварных соединений и соответствующие ему общие компетенции, и профессиональные компетенции:

1.1.1. Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.
ОК 04.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;
ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 06.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 08.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 09.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 1	Выполнение подготовительных, сборочных операций перед сваркой и контроль сварных соединений
ПК 1.1.	Проводить сборочные операции перед сваркой с использованием конструкторской, производственно-технологической и нормативной документации
ПК 1.2.	Выбирать пространственное положение сварного шва для сварки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей)
ПК 1.3.	Применять сборочные приспособления для сборки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку
ПК 1.4.	Проводить подготовку элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку, зачистку сварных швов и удаление поверхностных дефектов после сварки с использованием ручного и механизированного инструмента
ПК 1.5.	Проводить контроль собранных элементов конструкции (изделий, узлов,

деталей) на соответствие геометрических размеров требованиям конструкторской и производственно-технологической документации по сварке

1.1.2. В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Владеть навыками	<p>Ознакомление с конструкторской и производственно-технологической документацией по сварке; выбор пространственного положения сварного шва для сварки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей); сборка элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку с применением сборочных приспособлений.</p> <p>Сборка элементов конструкции (изделия, узлы, детали) под сварку на прихватках; зачистка ручным или механизированным инструментом элементов конструкции (изделия, узлы, детали) под сварку.</p> <p>Зачистка ручным или механизированным инструментом сварных швов после сварки.</p> <p>Удаление ручным или механизированным инструментом поверхностных дефектов (поры, шлаковые включения, подрезы, брызги металла, наплывы и т.д.); контроль с применением измерительного инструмента подготовленных и собранных с применением сборочных приспособлений элементов конструкции (изделия, узлы, детали) на соответствие геометрических размеров требованиям конструкторской и производственно-технологической документации по сварке.</p> <p>Контроль с применением измерительного инструмента подготовленных и собранных на прихватках элементов конструкции (изделия, узлы, детали) на соответствие геометрических размеров требованиям конструкторской и производственно-технологической документации по сварке</p>
Уметь	<p>Пользоваться конструкторской, производственно-технологической и нормативной документацией для выполнения профессиональной деятельности; выбирать пространственное положение сварного шва для сварки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей); применять сборочные приспособления для сборки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку; использовать ручной и механизированный инструмент для подготовки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку, зачистки сварных швов и удаления поверхностных дефектов после сварки; использовать измерительный инструмент для контроля собранных элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) на соответствие геометрических размеров требованиям конструкторской и производственно-технологической документации по сварке</p>
Знать	<p>Основные типы, конструктивные элементы, размеры сварных соединений и обозначение их на чертежах; основные группы и марки свариваемых материалов; правила подготовки кромок изделий под сварку; виды и назначение сборочных, технологических приспособлений и оснастки.</p> <p>Правила сборки элементов конструкции под сварку; способы</p>

	устранения дефектов сварных швов. Правила технической эксплуатации электроустановок; устройство сварочного и вспомогательного оборудования, назначение и условия работы контрольно-измерительных приборов, правила их эксплуатации и область применения
--	---

1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов 172

в том числе в форме практической подготовки 96 час.

Из них на освоение МДК 76 час.

практики, в том числе: учебная 96 час.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.01

2.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической. подготовки	Объем профессионального модуля, ак. час.							
				Обучение по МДК					Практики		
				Всего	В том числе				Учебная	Производственная	
					Лабораторных и практических. занятий	Курсовых работ (проектов)	Самостоятельная работа	Промежуточная аттестация			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
ПК 1.1-1.5 ОК 01-09	Раздел 1. Технология производства сварных конструкций	38		38							-
ПК 1.1-1.5 ОК 01-09	Раздел 2. Подготовительные и сборочные операции перед сваркой и контроль качества сварных соединений	38		38							-
	Учебная практика, часов	96							96		-
	Промежуточная аттестация										-
	Всего:	172		76					96		-

2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ 01)

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки	
1	2	3	
Раздел 1. Технология производства сварных конструкций			
МДК. 01.01. Технология производства сварных конструкций		38	
Тема 1.1. Технологичность сварных конструкций и заготовительные операции	Содержание	16	
	1. Введение в сварочные технологии		
	2. Требования охраны труда при подготовке к проведению сварочных работ		
	3. Технология заготовительного производства		
	4. Общие понятия о технологическом процессе изготовления сварных конструкций		
5. Технологическая классификация сварных конструкций. Технологичность сварных конструкций			
Тема 1.2. Технология изготовления сварных конструкций	Содержание	20	
	1. Технология изготовления балочных конструкций		
	2. Технология изготовления трубопроводов		
	3. Технология изготовления сосудов, работающих под давлением		
	4. Технология изготовления грузоподъемных механизмов	8	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Практическое занятие 1. Изучение технологической последовательности сборки-сварки балочных конструкций		2
	Практическое занятие 2. Изучение технологической последовательности сборки-сварки трубопроводов		2
	Практическое занятие 3. Изучение технологической последовательности сборки-сварки сосудов, работающих под давлением		2
	Практическое занятие 4. Изучение технологической последовательности сборки-сварки грузоподъемных механизмов		2
Раздел 2. Подготовительные и сборочные операции перед сваркой и контроль качества сварных соединений		72	
МДК. 01.02. Подготовительные и сборочные операции перед сваркой и контроль качества сварных соединений		38	
Тема 2.1. Подготовительные операции перед сваркой	Содержание	10	
	1. Классификация сварных швов, типы разделки кромок под сварку. Обозначение сварных швов на чертежах, чтение чертежей и технологической документации сварщика. 2. Разметка металла. Отклонения формы и расположения поверхностей, средства измерения электросварщика и правила их эксплуатации.		

	3. Механическая резка металла. Правка и гибка металла	
	4. Разделка кромок под сварку. Требования к поверхностям свариваемых элементов, необходимость зачистки исходного металла. Предварительная зачистка свариваемых кромок перед сваркой.	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	10
	Практическое занятие 5. Чтение чертежей изделий со сварными швами. Описание шва по рисунку	2
	Практическое занятие 6. Определение сварных швов, типов разделки кромок под сварку. Обозначение сварных швов на чертежах, чтение технологической документации сварщика.	2
	Практическое занятие 7. Разметка металла. Отклонения формы и расположения поверхностей, средства измерения электросварщика и правила их эксплуатации.	2
	Практическое занятие 8. Выполнение типовых слесарных операций, выполняемых при подготовке металла к сварке: отработка навыков резки, рубки, гибки и правки металла	2
	Практическое занятие 9. Разделка кромок под сварку. Требования к поверхностям свариваемых элементов, необходимость зачистки исходного металла. Предварительная зачистка свариваемых кромок перед сваркой.	2
Тема 2.2. Сборка конструкций под сварку	Содержание	10
	1. Виды и способы сборки под сварку и применяемое оборудование, инструмент, оснастка. Классификация и назначение сборочно-сварочной оснастки. Переносные универсальные сборочные приспособления.	
	2. Специализированные сборочно-сварочные приспособления. Универсальные сборочно-сварочные приспособления.	
	3. Конструктивные элементы сварных соединений	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4
	Практическое занятие 10, 11. Сборка металлоконструкций	4
Тема 2.3. Дефекты сварных соединений	Содержание	12
	1. Виды дефектов сварных соединений	
	2. Причины образования основных видов дефектов	
	3. Способы предотвращения дефектов сварных соединений. Предварительный (сопутствующий) подогрев металла. Снятие остаточных напряжений и деформаций путем термообработки	
	4. Дефектограмма	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	6
	Практическое занятие 12. Определение способов предотвращения дефектов сварных соединений.	2
Практическое занятие 13. Методы исправления дефектов сварных соединений.	2	
	Практическое занятие 14. Чтение дефектограммы	2

Тема 2.4. Контроль качества сварных соединений	Содержание	4
	1. Виды неразрушающего контроля. Визуальный и измерительный контроль сварных соединений. Инструменты для проведения визуального и измерительного контроля	
	2. Виды разрушающего контроля. Оборудование для проведения разрушающего контроля	4
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	
	Практическое занятие 15. Отработка навыков использования измерительного инструмента сварщика для проведения визуального и измерительного контроля сварных соединений	2
	Практическое занятие 16. Отработка навыков определения видов дефектов сварных соединений	2
Учебная практика		96
Виды работ		
1.	Инструктаж по организации рабочего места и безопасности труда. Требования охраны труда при выполнении слесарных, сборочных работ.	
2.	Разметка при помощи линейки, угольника, циркуля, по шаблону. Разметка при помощи ручных инструментов.	
3.	Резка, рубка, гибка и правка металла.	
4.	Разделка кромок под сварку.	
5.	Измерение параметров подготовки кромок под сварку с применением измерительного инструмента.	
6.	Выполнение предварительной зачистки свариваемых кромок перед сваркой.	
7.	Выполнение сборки конструкций из сталей.	
8.	Выполнение прихваток.	
9.	Измерение параметров сборки элементов конструкций под сварку с применением измерительного инструмента.	
10.	Визуальный и измерительный контроль сборки конструкций под сварку.	
Всего		172

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Для реализации программы профессионального модуля предусмотрены следующие специальные помещения:

Мастерские слесарная, сварочная для сварки металлов, оснащенные в соответствии образовательной программы по данной профессии.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Овчинников В. В. Подготовительные и сборочные операции перед сваркой: учебник / В.В. Овчинников. — Москва: КНОРУС, 2019. — 172 с.
2. Овчинников В.В. Контроль качества сварных соединений: Учебник / В.В. Овчинников. – Москва; Вологда : Инфра-Инженерия, 2022. – 208 с. : ил.,табл..
3. Овчинников В.В. Технология изготовления сварных конструкций : учебник / Овчинников В.В. – М, : ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2020. – 208 с.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Юхин Н.А. Дефекты сварных швов и соединений | Сварка и сварщик (weldering.com)
2. Дефекты сварных соединений и швов: трещины, подрез, поры, включения, брызги | Сварка и сварщик (weldering.com)
3. Обозначение сварных швов | Сварка и сварщик (weldering.com)

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
<p>ПК.1.1. Проводить сборочные операции перед сваркой с использованием конструкторской, производственно-технологической и нормативной документации</p>	<p>Пользуется конструкторской, производственно-технологической и нормативной документацией для выполнения профессиональной деятельности</p> <p>Сборочная конструкция соответствует конструкторской документацией</p>	<p>Экспертное наблюдение выполнения практических работ, оценка результатов практического обучения</p>
<p>ПК.1.2. Выбирать пространственное положение сварного шва для сварки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей)</p>	<p>Выбирает пространственное положение сварного шва для сварки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей), соответствующее тех. заданию.</p>	<p>Экспертное наблюдение выполнения практических работ, оценка результатов практического обучения</p>
<p>ПК.1.3. Применять сборочные приспособления для сборки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку</p>	<p>Применяет сборочные приспособления для сборки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку.</p>	<p>Экспертное наблюдение выполнения практических работ, оценка результатов практического обучения</p>
<p>ПК.1.4. Проводить подготовку элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку, зачистку сварных швов и удаление поверхностных дефектов после сварки с использованием ручного и механизированного инструмента</p>	<p>Использует ручной и механизированный инструмент для подготовки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку, зачистки сварных швов и удаления поверхностных дефектов после сварки</p>	<p>Экспертное наблюдение выполнения практических работ, оценка результатов практического обучения</p>
<p>ПК.1.5. Проводить контроль собранных элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) на соответствие геометрических размеров требованиям конструкторской и производственно-технологической документации по сварке</p>	<p>Осуществляет контроль с применением измерительного инструмента подготовленных и собранных с применением сборочных приспособлений элементов конструкции (изделия, узлы, детали) на соответствие геометрических размеров требованиям конструкторской и производственно-технологической документации по сварке.</p> <p>Осуществляет контроль с применением измерительного инструмента подготовленных и собранных на прихватках элементов конструкции (изделия, узлы, детали) на соответствие геометрических размеров</p>	<p>Экспертное наблюдение выполнения практических работ, оценка результатов практического обучения</p>

	требованиям конструкторской и производственно-технологической документации по сварке	
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Распознает задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; определяет этапы решения задачи; выявляет и осуществляет эффективный поиск информации, необходимой для решения задачи и/или проблемы; оценивает результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	Опрос, лист наблюдений
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Определяет задачи для поиска информации; определяет необходимые источники информации; планирует процесс поиска; структурирует получаемую информацию	Опрос, лист наблюдений
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Определяет актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности. Выстраивает траекторию профессионального развития и самообразования	Опрос, лист наблюдений
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;	Осуществляет организацию работы коллектива и команды; взаимодействует с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	Опрос, лист наблюдений
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Грамотно излагает свои мысли и оформляет документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявляет толерантность в рабочем коллективе	Опрос, лист наблюдений
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом	Описывает значимость своей профессии; умеет применять стандарты антикоррупционного поведения	Опрос, лист наблюдений

гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения		
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Соблюдает нормы экологической безопасности; определяет направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства	Опрос, лист наблюдений
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Использует физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей	Опрос, лист наблюдений
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Понимает общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимает тексты на базовые профессиональные темы; участвует в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы	Опрос, лист наблюдений

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
«ПМ 02 ВЫПОЛНЕНИЕ РУЧНОЙ ДУГОВОЙ СВАРКИ (НАПЛАВКА, РЕЗКА)
ПЛАВЯЩИМСЯ ПОКРЫТЫМ ЭЛЕКТРОДОМ»

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
ПМ02 «ВЫПОЛНЕНИЕ РУЧНОЙ ДУГОВОЙ СВАРКИ (НАПЛАВКА, РЕЗКА)
ПЛАВЯЩИМСЯ ПОКРЫТЫМ ЭЛЕКТРОДОМ»**

1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля, обучающиеся осваивают основной вид деятельности выполнение ручной дуговой сварки (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

1.1.1. Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 04.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;
ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 06.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 08.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 09.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 02	Выполнение ручной дуговой сварки (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом
ПК 2.1.	Проверять работоспособность и исправность сварочного оборудования для ручной дуговой сварки (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом (РД)
ПК 2.2.	Настраивать сварочное оборудование для РД
ПК 2.3.	Выполнять предварительный, сопутствующий (межслойный) подогрев металла в соответствии с требованиями производственно-технологической документации по сварке
ПК 2.4.	Выполнять РД простых деталей, неотчетливых конструкций в нижнем, вертикальном и горизонтальном пространственном положении сварного шва
ПК 2.5.	Выполнять дуговую резку металла

1.1.2. В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

<p>Владеть навыками</p>	<p>Проверка оснащенности сварочного поста РД. Проверка работоспособности и исправности оборудования поста РД. Проверка наличия заземления сварочного поста РД. Настройка оборудования РД для выполнения сварки. Выполнение предварительного, сопутствующего (межслойного) подогрева металла. Выполнение РД простых деталей неотчетственных конструкций. Выполнение дуговой резки простых деталей. Владеть техникой дуговой резки металла</p>
<p>Уметь</p>	<p>Проверять работоспособность и исправность сварочного оборудования для РД. Настраивать сварочное оборудование для РД. Владеть техникой предварительного, сопутствующего (межслойного) подогрева металла в соответствии с требованиями производственно-технологической документации по сварке. Владеть техникой РД простых деталей неотчетственных конструкций в нижнем, вертикальном и горизонтальном пространственном положении сварного шва. Владеть техникой дуговой резки металла.</p>
<p>Знать</p>	<p>Устройство сварочного и вспомогательного оборудования для РД, назначение и условия работы контрольно-измерительных приборов, правила их эксплуатации и область применения. Основные группы и марки материалов, свариваемых РД. Сварочные (наплавочные) материалы для РД. Выбор режима подогрева и порядок проведения работ по предварительному, сопутствующему (межслойному) подогреву металла. Причины возникновения и меры предупреждения внутренних напряжений и деформаций в свариваемых (наплавляемых) изделиях. Техника и технология РД простых деталей неотчетственных конструкций в нижнем, вертикальном и горизонтальном пространственном положении сварного шва. Дуговая резка простых деталей. Основные группы и марки материалов, свариваемых РД. Сварочные (наплавочные) материалы для РД. Дуговая резка простых деталей</p>

1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов 294

в том числе в форме практической подготовки 216 час.

Из них на освоение МДК 78 час.

практики, в том числе учебная 144 час.

производственная 72 час.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ 02 Выполнение ручной дуговой сварки (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом

2.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Объем профессионального модуля, ак. час.							
				Всего	Обучение по МДК				Практики		
					В том числе				Учебная	Производственная	
					Лабораторных. и практических. занятий	Курсовых работ (проектов)	Самостоятельная работа	Промежуточная аттестация			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
ПК 2.1-2.5 ОК 01-09	Раздел 1. Основы технологии сварки и сварочное оборудование	38		38							
ПК 2.1-2.5 ОК 01-09	Раздел 2. Ручная дуговая сварка, (наплавка) и резка металлов	40		40							
	Учебная практика	144		144						144	
	Производственная практика	72		72							72
	Промежуточная аттестация										
	Всего:	294		294						144	72

2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ 02)

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч
1	2	3
Раздел 1. Основы технологии сварки и сварочное оборудование		
МДК. 02.01. Основы технологии сварки		38
Тема 1.1. Основы технологии сварки	<p>Содержание</p> <p>1. Классификация и сущность основных способов сварки плавлением</p> <p>2. Электрическая сварочная дуга: сущность, технологические особенности, условия устойчивого горения, действие магнитных полей и ферромагнитных масс на дугу</p> <p>3. Сварочные электроды: назначение, классификация, режимы прокаливания, условия хранения.</p> <p>4. Металлургические процессы при сварке плавлением: особенности, формирование и кристаллизация металла шва</p> <p>5. Металлургические процессы при сварке плавлением: зона термического влияния, старение и коррозия металла сварных соединений</p> <p>6. Сварочные напряжения и деформации: классификация, схема образования, меры по предотвращению напряжений и деформации</p> <p>В том числе практических занятий и лабораторных работ</p> <p>Практическое занятие № 1. Строение сварочной дуги и её технологические свойства</p> <p>Практическое занятие № 2. Изучение характеристик сварочных материалов</p> <p>Практическое занятие № 3. Кристаллизация металла шва и строение сварного соединения</p> <p>Практическое занятие № 4. Изображение схемы «Последовательность наложения сварных швов для уменьшения сварочных деформаций и напряжений».</p>	18
Тема 1.2. Сварочное оборудование для ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом	<p>Содержание</p> <p>1. Общие сведения об источниках питания сварочной дуги: назначение, характеристики и требования к ним, классификация.</p> <p>2. Сварочные трансформаторы: общие сведения, основные типы, выбор трансформаторов для разных способов сварки</p> <p>3. Сварочные выпрямители: общие сведения, основные типы, выбор выпрямителей для разных способов сварки</p> <p>4. Инверторные сварочные выпрямители: общие сведения, технические характеристики</p>	18

	5. Многопостовые выпрямители: общие сведения, технические характеристики.	
	6. Сварочные генераторы и преобразователи: общие сведения, технические характеристики	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	8
	Практическое занятие № 5. Изучение статистической вольт-амперной характеристики сварочных аппаратов	2
	Практическое занятие № 6. Изучение устройства и принципа работы сварочного трансформатора.	2
	Практическое занятие № 7. Изучение устройства и принципа работы инверторного выпрямителя.	2
	Практическое занятие № 8. Изучение устройства и принципа работы сварочного генератора	2
Раздел 2. Ручная дуговая сварка, (наплавка) и резка металлов		
МДК. 02.02. Техника и технология ручной дуговой сварки (наплавки) и резки металлов		40
Тема 2.1. Технология ручной дуговой сварки покрытыми электродами	Содержание	18
	1. Требования охраны труда при проведении сварочных работ	
	2. Ручная дуговая сварка: область применения; преимущества и недостатки	
	3. Параметры режима ручной дуговой сварки: определение «режим сварки»; основные параметры режима сварки; способы определения параметров режима сварки расчетный, опытный, табличный и графический); влияние параметров режима сварки на геометрические размеры сварного шва	
	4. Технология ручной дуговой сварки: способы зажигания дуги; способы выполнения сварных швов; особенности выполнения швов в различных пространственных положениях	
	5. Сварка углеродистых сталей: свойства и классификация сталей; группы свариваемости; технология ручной дуговой сварки сталей	
	6. Сварка легированных сталей: свойства и классификация сталей; группы свариваемости; технология ручной дуговой сварки сталей	
	7. Сварка цветных металлов: алюминия и его сплавов	
	8. Сварка цветных металлов: меди и ее сплавов	
	9. Сварка цветных металлов: никеля и его сплавов	
	10. Сварка чугуна	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	6
	Практическое занятие № 9. Параметры режима ручной дуговой сварки и выбор режима сварки.	2
	Практическое занятие № 10. Особенности сварки углеродистых и легированных сталей металлов и их сплавов	4
Тема 2.2. Дуговая наплавка металлов	Содержание	10
	1. Общие сведения о наплавке: назначение; сущность и способы наплавки	
	2. Материалы для наплавки: электроды; флюсы; твёрдые сплавы.	

	3. Техника наплавки различных поверхностей: тел вращения и плоских поверхностей	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4
	Лабораторная работа 1. Выполнение ручной дуговой наплавки валиков на плоскую поверхность деталей в различных пространственных положениях сварного шва.	2
	Лабораторная работа 2. Выполнение ручной дуговой наплавки на цилиндрическую поверхность деталей в различных пространственных положениях сварного шва.	2
Тема 2.3. Дуговая резка металлов	Содержание	8
	1. Дуговая резка металла: назначение и область применения.	
	2. Воздушно-дуговая резка металла.	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4
	Лабораторная работа 3. Выполнение дуговой резки металлов.	4
Учебная практика раздела 1 Виды работ <ol style="list-style-type: none"> 1. Инструктаж по охране труда при работе с электрооборудованием. 2. Изучение устройства и принципа работы сварочного оборудования 3. Подготовка, настройка и порядок работы со сварочным оборудованием для ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом Выполнение сварных соединений на различных режимах сварки		144
Учебная практика раздела 2 Виды работ <ol style="list-style-type: none"> 1. Организация рабочего места и требования правил по охране труда при выполнении ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом (РД). 2. Подготовка деталей под сварку. 3. Сборка на прихватках, с применением сборочных приспособлений. 4. Сварка стыкового соединения пластин толщиной 2-10 мм в нижнем положении сварного шва. 5. Сварка стыкового соединения пластин толщиной 2-10 мм в вертикальном положении сварного шва. 6. Сварка стыкового соединения пластин толщиной 2-10 мм в горизонтальном положении сварного шва. 7. Сварка таврового соединения пластин толщиной 2-10 мм в нижнем положении сварного шва. 8. Сварка таврового соединения пластин толщиной 2-10 мм в вертикальном положении сварного шва. 9. Сварка углового соединения пластин толщиной 2-10 мм в нижнем положении сварного шва. 10. Сварка углового соединения пластин толщиной 2-10 мм в вертикальном положении сварного шва. 11. Сварка углового соединения пластин толщиной 2-10 мм в горизонтальном положении сварного шва. 12. Сварка кольцевых швов труб диаметром от 25 до 500 мм, с толщиной стенок до 10 мм включительно. 13. Выполнение воздушно-дуговой резки металла. 14. Выполнение ручной дуговой наплавки. 15. Выполнение практического задания: сварка контрольных сварных соединений. 16. Визуальный и измерительный контроль сварных соединений. 		
Производственная практика		72
Виды работ		

<ol style="list-style-type: none"> 1. Организация рабочего места и и требования правил по охране труда при выполнении ручной дуговой сварки, наплавки, резки плавящимся покрытым электродом (РД). 2. Подготовка под сварку деталей из углеродистых и легированных сталей. 3. Сборка деталей из углеродистых и легированных сталей на прихватках, с применением сборочных приспособлений. 4. Сварка стыкового соединения пластин толщиной 2-10 мм в нижнем положении сварного шва 5. Сварка стыкового соединения пластин толщиной 2-10 мм в вертикальном положении сварного шва 6. Сварка стыкового соединения пластин толщиной 2-10 мм в горизонтальном положении сварного шва 7. Сварка таврового соединения пластин толщиной 2-10 мм в нижнем положении сварного шва 8. Сварка таврового соединения пластин толщиной 2-10 мм в вертикальном положении сварного шва 9. Сварка углового соединения пластин толщиной 2-10 мм в нижнем положении сварного шва 10. Сварка углового соединения пластин толщиной 2-10 мм в вертикальном положении сварного шва 11. Сварка углового соединения пластин толщиной 2-10 мм в горизонтальном положении сварного шва 12. Сварка кольцевых швов труб диаметром от 25 до 500мм, с толщиной стенок до 10 мм включительно. 13. Выполнение воздушно-дуговой резки металла. 14. Выполнение ручной дуговой наплавки. 15. Выполнение практического задания: сварка контрольных сварных соединений. 16. Визуальный и измерительный контроль сварных соединений 	
Всего	294

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Для реализации программы профессионального модуля предусмотрены следующие специальные помещения:

Мастерские слесарная, сварочная для сварки металлов, оснащенные в соответствии с образовательной программой по данной профессии.

Оснащенные базы практики в соответствии с образовательной программой по профессии.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Быковский А.Б. Сварочное дело: Учебное пособие /А.Б. Быковский, В.А. Фролов, Б.А. Краснов. – М.: КНОРУС, 2020 – 272 с.

2. Овчинников В.В. Ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом: учебник для использования в образовательном процессе образовательных организаций, реализующих программы среднего профессионального образования по профессии "Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))" / В. В. Овчинников. - Москва : Академия, 2018. – 206 с

3. Черепяхин, А. А. Технология сварочных работ: учебник для среднего профессионального образования / А. А. Черепяхин, В. М. Виноградов, Н. Ф. Шпунькин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 269 с.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Иллюстрированное пособие сварщика | Сварка и сварщик (weldering.com)
2. Юхин Н.А. Выбор сварочного электрода | Сварка и сварщик (weldering.com)

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
ПК 2.1. Проверять работоспособность и исправность сварочного оборудования для ручной дуговой сварки (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом (РД)	<p>Проводит проверку оснащённости сварочного поста ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом.</p> <p>Проводит проверку работоспособности и исправности оборудования поста ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом.</p> <p>Проводит проверку наличия заземления сварочного поста ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом.</p>	Экспертное наблюдение выполнения практических работ, оценка результатов практического обучения
ПК 2.2. Настраивать сварочное оборудование для РД	<p>Определяет основные типы, конструктивные элементы и размеры сварных соединений из цветных металлов и сплавов, и обозначение их на чертежах.</p> <p>Называет сварочные материалы для ручной дуговой сварки цветных металлов и сплавов.</p> <p>Объясняет технику и технологию ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом различных деталей из цветных металлов и сплавов.</p> <p>Проводит проверку оснащённости сварочного поста ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом.</p> <p>Проводит проверку работоспособности и исправности оборудования поста ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом.</p> <p>Проводит проверку наличия заземления сварочного поста ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом.</p> <p>Проводит проверку сварочных материалов для ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом.</p> <p>Проводит настройку оборудования ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом для выполнения сварки.</p>	Экспертное наблюдение выполнения практических работ, оценка результатов практического обучения
ПК 2.3. Выполнять предварительный, сопутствующий (межслойный) подогрев	Выполняет предварительный, сопутствующий (межслойный) подогрев металла	Экспертное наблюдение выполнения практических работ,

металла в соответствии с требованиями производственно-технологической документации по сварке		оценка результатов практического обучения
ПК 2.4. Выполнять РД простых деталей неответственных конструкций в нижнем, вертикальном и горизонтальном пространственном положении сварного шва	<p>Определяет основные типы, конструктивные элементы и размеры сварных соединений, выполняемых ручной дуговой сваркой плавящимся покрытым электродом, и обозначение их на чертежах.</p> <p>Перечисляет основные группы и марки материалов, свариваемых ручной дуговой сваркой плавящимся покрытым электродом.</p> <p>Называет сварочные материалы для ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом.</p> <p>Объясняет технику и технологию ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом различных деталей и конструкций в пространственных положениях сварного шва.</p> <p>Выполняет сварку различных деталей из цветных металлов и сплавов во всех пространственных положениях сварного шва.</p>	Экспертное наблюдение выполнения практических работ, оценка результатов практического обучения
ПК 2.5. Выполнять дуговую резку металла	<p>Называет сварочные материалы для дуговой резки металлов.</p> <p>Объясняет технику и технологию дуговой резки.</p> <p>Проводит проверку оснащённости сварочного поста дуговой резки.</p> <p>Проводит проверку работоспособности и исправности оборудования поста дуговой резки.</p> <p>Проводит проверку наличия заземления сварочного поста.</p> <p>Проводит проверку сварочных материалов для дуговой резки покрытым электродом.</p> <p>Проводит настройку оборудования дуговой резки покрытым электродом.</p> <p>Владеет техникой дуговой резки металла.</p>	Экспертное наблюдение выполнения практических работ, оценка результатов практического обучения
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<p>Распознает задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; определяет этапы решения задачи; выявляет и осуществляет эффективный поиск информации, необходимой для решения задачи и/или проблемы;</p> <p>оценивает результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</p>	Опрос, лист наблюдений

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Определяет задачи для поиска информации; определяет необходимые источники информации; планирует процесс поиска; структурирует получаемую информацию	Опрос, лист наблюдений
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Определяет актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности. Выстраивает траекторию профессионального развития и самообразования	Опрос, лист наблюдений
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;	Осуществляет организацию работы коллектива и команды; взаимодействует с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	Опрос, лист наблюдений
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Грамотно излагает свои мысли и оформляет документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявляет толерантность в рабочем коллективе	Опрос, лист наблюдений
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	Описывает значимость своей профессии; умеет применять стандарты антикоррупционного поведения	Опрос, лист наблюдений
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого	Соблюдает нормы экологической безопасности; определяет направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого	Опрос, лист наблюдений

производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	производства	
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Использует физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей	Опрос, лист наблюдений
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Понимает общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимает тексты на базовые профессиональные темы; участвует в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы	Опрос, лист наблюдений

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
ПМ 03 «ВЫПОЛНЕНИЕ ЧАСТИЧНО МЕХАНИЗИРОВАННОЙ СВАРКИ
(НАПЛАВКИ) ПЛАВЛЕНИЕМ»

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
ПМ.04 «ВЫПОЛНЕНИЕ ЧАСТИЧНО МЕХАНИЗИРОВАННОЙ СВАРКИ
(НАПЛАВКИ) ПЛАВЛЕНИЕМ»**

1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля обучающийся осваивают основной вид деятельности выполнение частично механизированной сварки (наплавки) плавлением и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

1.1.1. Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 04.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;
ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 06.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 08.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 09.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 03	Выполнение частично механизированной сварки (наплавки) плавлением
ПК 3.1.	Настраивать сварочное оборудование для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением
ПК 3.2.	Выполнять предварительный, сопутствующий (межслойный) подогрев металла в соответствии с требованиями производственно-технологической документации по сварке
ПК 3.3.	Выполнять частично механизированную сварку (наплавку) плавлением простых деталей неотчетливых конструкций в нижнем, вертикальном и горизонтальном пространственном положении сварного шва

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен

Владеть навыками	<p>Настройка оборудования для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением для выполнения сварки</p> <p>Выполнение предварительного, сопутствующего (межслойного) подогрева металла</p> <p>Выполнять частично механизированную сварку (наплавку) плавлением простых деталей неответственных конструкций</p>
Уметь	<p>Настраивать сварочное оборудование для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением</p> <p>Владеть техникой предварительного, сопутствующего (межслойного) подогрева металла в соответствии с требованиями производственно-технологической документации по сварке</p> <p>Владеть техникой частично механизированной сварки (наплавки) плавлением простых деталей неответственных конструкций в нижнем, вертикальном и горизонтальном пространственном положении сварного шва</p>
Знать	<p>Основные группы и марки материалов, свариваемых частично механизированной сваркой (наплавкой) плавлением.</p> <p>Сварочные (наплавочные) материалы для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением</p> <p>Выбор режима подогрева и порядок проведения работ по предварительному, сопутствующему (межслойному) подогреву металла. Причины возникновения и меры предупреждения внутренних напряжений и деформаций в свариваемых (наплавляемых) изделиях</p> <p>Техника и технология частично механизированной сварки (наплавки) плавлением для сварки простых деталей неответственных конструкций в нижнем, вертикальном и горизонтальном пространственном положении сварного шва</p>

1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов 200

в том числе в форме практической подготовки 132 час.

Из них на освоение МДК 68 час.

практики, в том числе учебная 36 час.

производственная 96 час.

Промежуточная аттестация _____.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической.	Объем профессионального модуля, ак. час.							
				Всего	Обучение по МДК				Практики		
					В том числе				Учебная	Производственная	
					Лабораторных. и практических. занятий	Курсовых работ (проектов)	Самостоятельная работа	Промежуточная аттестация			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
ПК 3.1-3.3 ОК 01-09	Раздел 1. Сварочные материалы и оборудование для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением	34		34							
ПК 3.1-3.3 ОК 01-09	Раздел 2. Техника и технология частично механизированной сварки (наплавки) плавлением	34		34							
	Учебная практика	36		36						36	
	Производственная практика	96		96							96
	Промежуточная аттестация										
	Всего:	200		200						36	96

2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ 04)

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч	
1	2	3	
Раздел 1. Сварочные материалы и оборудование			
МДК. 03.01. Сварочные материалы и оборудование для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением		34	
Тема 1.1. Оборудование сварочного поста для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением	Содержание	14	
	1. Типовое оборудование сварочного поста для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением в защитном газе. Сварочные полуавтоматы, применяемые для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением в защитном газе: классификация, устройство и основные узлы, электрические схемы, технические характеристики		
	2. Вспомогательное оборудование и газосварочная аппаратура для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением в защитных газах.		
	3. Параметры частично механизированной сварки (наплавки), определение «режим сварки»; основные параметры режима сварки; способы определения параметров режима сварки расчетный, опытный, табличный); влияние параметров режима сварки на геометрические размеры сварного шва.		
	4. Виды защитных газов. Газовые баллоны. Хранение, эксплуатация, транспортировка.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		6
	Практическое занятие № 1. Демонстрация и изучение оборудования сварочного поста для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением в защитном газе.		2
Практическое занятие № 2. Подготовка и настройка оборудования сварочного поста для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением в защитном газе.	2		
Практическое занятие № 3. Подготовка и настройка вспомогательного оборудования и газосварочной аппаратуры.	2		
Тема 1.2. Сварочные материалы для частично механизированной сварки (наплавки)	Содержание	22	
	1. Основные группы и марки материалов, свариваемых частично механизированной сваркой (наплавкой) плавлением		
	2. Сварочные материалы для механизированной сварки (наплавки) плавлением. Условия хранения		
	3. Особенности выбора сварочных материалов для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением в защитном газе различных конструкций из углеродистой и легированной стали, цветных металлов и их сплавов		
В том числе практических занятий и лабораторных работ		10	

	Лабораторная работа №1. Основные сварочные материалы для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением в защитном газе	2
	Практическое занятие № 2. Выбор сварочных материалов для выполнения сварных соединений из углеродистой стали и выполнение сварных соединений в различных пространственных положениях	2
	Практическое занятие № 3. Выбор сварочных материалов для выполнения сварных соединений из легированной стали и выполнение сварных соединений в различных пространственных положениях	2
	Практическое занятие № 4. Выбор сварочных материалов для выполнения сварных соединений из цветных металлов и выполнение сварных соединений в различных пространственных положениях	2
	Практическое занятие № 5. Выбор и установка режимов сварки по заданным параметрам и выполнение сварных соединений в различных пространственных положениях	2
Раздел 2. Техника и технология частично механизированной сварки (наплавки) плавлением		
МДК. 03.02. Техника и технология частично механизированной сварки (наплавки) плавлением		34
Тема 2.1. Технология частично механизированной сварки плавлением в защитном газе	Содержание	36
	1. Требования охраны труда при проведении сварочных работ	
	2. Частично механизированная сварка(наплавка) плавлением: область применения, особенности, преимущества и недостатки. Выполнение предварительного, сопутствующего (межслойного) подогрева металла.	
	3. Технология частично механизированной сварки (наплавки) плавлением в защитном газе различных конструкций из углеродистой и легированной стали в различных пространственных положениях	
	4. Выполнение частично механизированной сварки (наплавки) плавлением многопроходных швов. Особенности и виды технологий выполнения многопроходных швов	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	16
	Практическое занятие № 6. Отработка навыков техники частично механизированной сварки в защитном газе в нижнем положении стыковых швов	4
	Практическое занятие № 7. Отработка навыков техники частично механизированной сварки в защитном газе в вертикальном положении стыковых швов	6
Практическое занятие № 8. Отработка навыков техники частично механизированной сварки в защитном газе в горизонтальном положении стыковых швов	6	
Учебная практика раздела 1 Виды работ		36
1. Организация рабочего места, проверка комплектации и исправности сварочного оборудования и аппаратуры. Требования правил по охране труда при выполнении частично механизированной сварки (наплавке) плавлением. 2. Инструктаж по охране труда при работе с электрооборудованием.		

<ol style="list-style-type: none"> 3. Изучение устройства и принципа работы сварочного оборудования для частично механизированной сварки 4. Подготовка, настройка и порядок работы со сварочным оборудованием для частично механизированной сварки 5. Выполнение сварных соединений на различных режимах сварки <p>Учебная практика раздела 2</p> <p>Виды работ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Организация рабочего места и требования правил по охране труда при выполнении частично механизированной сварки (наплавки) плавлением 2. Подготовка деталей под сварку. 3. Выполнение сборки под сварку на прихватках и с применением сборочных приспособлений. 4. Сварка стыкового соединения пластин толщиной 2-20 мм в нижнем положении сварного шва 5. Сварка стыкового соединения пластин толщиной 2-20 мм в вертикальном положении сварного шва 6. Сварка стыкового соединения пластин толщиной 2-20 мм в горизонтальном положении сварного шва 7. Сварка таврового соединения пластин толщиной 2-20 мм в нижнем положении сварного шва 8. Сварка таврового соединения пластин толщиной 2-20 мм в вертикальном положении сварного шва 9. Сварка углового соединения пластин толщиной 2-20 мм в нижнем положении сварного шва 10. Сварка углового соединения пластин толщиной 2-20 мм в вертикальном положении сварного шва 11. Сварка углового соединения пластин толщиной 2-20 мм в горизонтальном положении сварного шва 12. Выполнение многопроходных швов пластин толщиной 10-20 мм в нижнем положении сварного шва 13. Выполнение практического задания: сварка контрольных сварных соединений 14. Визуальный и измерительный контроль сварных соединений 15. Исправление дефектов сварных соединений 	
<p>Производственная практика</p> <p>Виды работ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Организация рабочего места и требования правил по охране труда при выполнении частично механизированной сварки (наплавки) плавлением в защитных газах. 2. Чтение чертежей, схем, маршрутных и технологических карт. 3. Выполнение подготовки деталей из углеродистых и легированных сталей под сварку. 4. Выполнение сборки под сварку на прихватках и с применением сборочных приспособлений. 5. Сварка стыкового соединения пластин толщиной 2-20 мм в нижнем положении сварного шва 6. Сварка стыкового соединения пластин толщиной 2-20 мм в вертикальном положении сварного шва 7. Сварка стыкового соединения пластин толщиной 2-20 мм в горизонтальном положении сварного шва 8. Сварка таврового соединения пластин толщиной 2-20 мм в нижнем положении сварного шва 9. Сварка таврового соединения пластин толщиной 2-20 мм в вертикальном положении сварного шва 10. Сварка углового соединения пластин толщиной 2-20 мм в нижнем положении сварного шва 11. Сварка углового соединения пластин толщиной 2-20 мм в вертикальном положении сварного шва 12. Сварка углового соединения пластин толщиной 2-20 мм в горизонтальном положении сварного шва 13. Выполнение многопроходных швов пластин толщиной 10-20 мм в нижнем положении сварного шва 	<p>96</p>

14. Выполнение практического задания: сварка контрольных сварных соединений	
15. Визуальный и измерительный контроль сварных соединений	
16. Исправление дефектов сварных соединений	
Всего	200

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Для реализации программы профессионального модуля предусмотрены следующие специальные помещения:

Мастерские слесарная, сварочная для сварки металлов, оснащенные в соответствии с ОП по данной профессии.

Оснащенные базы практики в соответствии с образовательной программой по профессии.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Овчинников В.В. О-35 Частично механизированная сварка (наплавка) плавлением в защитном газе: учебник / В.В. Овчинников. — Москва: КНОРУС, 2019. — 196 с. — (Среднее профессиональное образование).
2. Овчинников В.В. Контроль качества сварных соединений: Учебник / В.В. Овчинников. — Москва; Вологда : Инфра-Инженерия, 2022. — 208 с. : ил.,табл..
3. Овчинников, В. В. Охрана труда при производстве сварочных работ : учебник / В. В. Овчинников. — Москва, Вологда: Инфра-Инженерия, 2022. — 236 с
4. Овчинников В.В. Основы теории сварки и резки металлов: учебник / В.В. Овчинников. — Москва: КНОРУС, 2022.. — 242 с. — (Среднее профессиональное образование).

3.2.2. Основные электронные издания

1. Электронный ресурс «Сварка», форма доступа: www.svarka-reska.ruwww.svarka.net
www.svarka-reska.ru
2. Электронный сайт «Сварка и сварщик», форма доступа: www.weldering.com
3. Электронный сайт: MIG-MAG сварка rus (welding-mag.ru)

3.2.3. Дополнительные источники (при необходимости)

1. Михайлицын, С. В. Сварочные и наплавочные материалы : учебник / С. В. Михайлицын, И. Н. Зверева, М. А. Шекшеев. — Москва, Вологда : Инфра-Инженерия, 2020. — 228 с.
2. Овчинников, В. В. Источники питания для сварки : учебник / В. В. Овчинников. - Москва : Инфра-Инженерия, 2020. - 244 с.
3. Михайлицын С.В., Шекшеев М.А. Основы сварочного производства 2-е изд. — Учебник. — Москва; Вологда: Инфра-Инженерия, 2019. — 260 с

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
ПК 3.1. Настраивать сварочное оборудование для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением	Объясняет устройство сварочного и вспомогательного оборудования для частично механизированной сварки плавлением, назначение и условия работы контрольно-измерительных приборов, правила их эксплуатации и область применения.	Экспертное наблюдение выполнения практических работ, оценка результатов практического обучения
ПК 3.2. Выполнять предварительный, сопутствующий (межслойный) подогрев металла в соответствии с требованиями производственно-технологической документации по сварке	Излагает этапы проведения Предварительного и сопутствующего (межслойного) подогрева металла. Объясняет причины возникновения и меры предупреждения внутренних напряжений и деформаций в свариваемых изделиях.	Экспертное наблюдение выполнения практических работ, оценка результатов практического обучения
ПК 3.3. Выполнять частично механизированную сварку (наплавку) плавлением простых деталей неотчетливых конструкций в нижнем, вертикальном и горизонтальном пространственном положении сварного шва	Перечисляет основные группы и марки материалов, свариваемых частично механизированной сваркой плавлением. Осуществляет подбор сварочных материалов для частично механизированной сварки плавлением. Выполняет технологию частично механизированной сварки сталей во всех пространственных положениях сварного шва. Объясняет причины возникновения и меры предупреждения внутренних напряжений и деформаций в свариваемых изделиях. Анализирует причины возникновения дефектов сварных швов при частично механизированной сварке сталей, и устраняет их. Осуществляет подбор наплавочных материалов для частично механизированной наплавки плавлением. Объясняет этапы подготовки и проверки сварочных материалов для частично	Экспертное наблюдение выполнения практических работ, оценка результатов практического обучения

	<p>механизированной наплавки в защитном газе.</p> <p>Выполняет частично механизированную наплавку в защитном газе различных деталей.</p> <p>Объясняет причины возникновения и меры предупреждения внутренних напряжений и деформаций в наплавляемых изделиях.</p>	
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<p>Распознает задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; определяет этапы решения задачи; выявляет и осуществляет эффективный поиск информации, необходимой для решения задачи и/или проблемы; оценивает результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</p>	Опрос, лист наблюдений
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	<p>Определяет задачи для поиска информации; определяет необходимые источники информации; планирует процесс поиска; структурирует получаемую информацию</p>	Опрос, лист наблюдений
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	<p>Определяет актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности. Выстраивает траекторию профессионального развития и самообразования</p>	Опрос, лист наблюдений
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;	<p>Осуществляет организацию работы коллектива и команды; взаимодействует с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p>	Опрос, лист наблюдений
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	<p>Грамотно излагает свои мысли и оформляет документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявляет толерантность в рабочем коллективе</p>	Опрос, лист наблюдений
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных	<p>Описывает значимость своей профессии; умеет применять стандарты антикоррупционного поведения</p>	Опрос, лист наблюдений

ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения		
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Соблюдает нормы экологической безопасности; определяет направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства	Опрос, лист наблюдений
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Использует физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей	Опрос, лист наблюдений
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Понимает общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимает тексты на базовые профессиональные темы; участвует в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы	Опрос, лист наблюдений

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ 04 «ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИМ ПРОФЕССИЯМ РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЯМ СЛУЖАЩИХ - ПО ПРОФЕССИИ СВАРЩИК РУЧНОЙ ДУГОВОЙ СВАРКИ НЕПЛАВЯЩИМСЯ ЭЛЕКТРОДОМ В ЗАЩИТНОМ ГАЗЕ»

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
ПМ.04 «ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИМ ПРОФЕССИЯМ
РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЯМ СЛУЖАЩИХ - ПО ПРОФЕССИИ СВАРЩИК РУЧНОЙ
ДУГОВОЙ СВАРКИ НЕПЛАВЯЩИМСЯ ЭЛЕКТРОДОМ В ЗАЩИТНОМ ГАЗЕ»**

1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля обучающийся осваивают основной вид деятельности выполнение ручной дуговой сварки (наплавки) неплавящимся электродом в защитном газе и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

1.1.1. Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 04.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;
ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 06.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 08.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 09.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 04	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих - по профессии Сварщик ручной дуговой сварки неплавящимся электродом в защитном газе
ПК 4.1.	Проверять работоспособность и исправность оборудования для ручной дуговой сварки (наплавка) неплавящимся электродом в защитном газе (РАД)
ПК 4.2.	Настраивать сварочное оборудование для РАД
ПК 4.3.	Выполнять предварительный, сопутствующий (межслойный) подогрев металла в соответствии с требованиями производственно-технологической документации по сварке
ПК 4.4.	Выполнять РАД простых деталей неотчетливых конструкций в нижнем,

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Владеть навыками	Проверка оснащенности сварочного поста РАД. Проверка работоспособности и исправности оборудования поста РАД. Проверка наличия заземления сварочного поста РАД Настройка оборудования РАД для выполнения сварки Владеть техникой предварительного, сопутствующего (межслойного) подогрева металла в соответствии с требованиями производственно-технологической документации по сварке Выполнение РАД простых деталей неотчетственных конструкций
Уметь	Проверять работоспособность и исправность оборудования для РАД Настраивать сварочное оборудование для РАД Владеть техникой предварительного, сопутствующего (межслойного) подогрева металла в соответствии с требованиями производственно-технологической документации по сварке Владеть техникой РАД простых деталей неотчетственных конструкций в нижнем, вертикальном и горизонтальном пространственном положении сварного шва
Знать	Устройство сварочного и вспомогательного оборудования для РАД, назначение и условия работы контрольно-измерительных приборов, правила их эксплуатации и область применения. Основные типы и устройства для возбуждения и стабилизации сварочной дуги (сварочные осцилляторы). Правила эксплуатации газовых баллонов Основные группы и марки материалов, свариваемых РАД. Сварочные (наплавочные) материалы для РАД. Причины возникновения и меры предупреждения внутренних напряжений и деформаций в свариваемых (наплавляемых) изделиях Основные типы, конструктивные элементы и размеры сварных соединений, выполняемых РАД, и обозначение их на чертежах. Основные группы и марки материалов, свариваемых РАД. Сварочные (наплавочные) материалы для РАД. Техника и технология РАД для сварки простых деталей неотчетственных конструкций в нижнем, вертикальном и горизонтальном пространственном положении сварного шва. Причины возникновения дефектов сварных швов, способы их предупреждения и исправления

1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов 298

в том числе в форме практической подготовки 234 час.

Из них на освоение МДК 64 час.

практики, в том числе: учебная 126 час.

производственная 108 час.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Объем профессионального модуля, ак. час.							
				Всего	Обучение по МДК				Практики		
					В том числе				Учебная	Производственная	
					Лабораторных и практических занятий	Курсовых работ (проектов)	Самостоятельная работа	Промежуточная аттестация			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
ПК 4.1-4.3 ОК 01-09	Раздел 1. Сварочные материалы и оборудование для ручной дуговой сварки (наплавки) неплавящимся электродом в защитном газе	32		32							
ПК 4.1-4.4 ОК 01-09	Раздел 2. Техника и технология ручной дуговой сварки (наплавки) неплавящимся электродом в защитном газе	32		32							
	Учебная практика	126		126						126	
	Производственная практика	108		108							108
	Промежуточная аттестация										
	Всего:	298		298						126	108

2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ 03)

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки
1	2	3
Раздел 1. Основное и вспомогательное оборудование применяемое для сварки неплавящимся электродом в защитном газе		
МДК. 04.01. Сварочные материалы и оборудование для ручной дуговой сварки (наплавки) неплавящимся электродом в защитном газе		32
Тема 1.1. Оборудование сварочного поста для ручной дуговой сварки (наплавки) неплавящимся электродом в защитном газе	Содержание	20
	1. Типовое оборудование сварочного поста для ручной дуговой сварки (наплавки) неплавящимся электродом в защитном газе. Сварочные аппараты, применяемые для ручной дуговой сварки (наплавки) неплавящимся электродом в защитном газе: классификация, устройство и основные узлы, электрические схемы, технические характеристики	
	2. Вспомогательное оборудование и газовая аппаратура для ручной дуговой сварки (наплавки) неплавящимся электродом в защитном газе	
	3. Виды защитных газов. Газовые баллоны. Хранение, эксплуатация, транспортировка.	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	
	Практическое занятие № 1. Устройство источников питания для ручной аргонодуговой сварки	
	Практическое занятие № 2. Устройство горелки для ручной аргонодуговой сварки	
	Практическое занятие № 3. Устройство осциллятора для ручной аргонодуговой сварки	
	Практическое занятие № 4. Выбор основного и вспомогательного оборудования	
Практическое занятие № 5. Настройка сварочного оборудования при сварке углеродистых и легированных сталей	2	
Практическое занятие № 6. Настройка сварочного оборудования при сварке цветных металлов	2	
Тема 1.2. Сварочные материалы для ручной дуговой сварки (наплавки) неплавящимся электродом в защитном газе	Содержание	16
	1. Основные группы и марки материалов, свариваемых ручной дуговой сваркой (наплавкой) неплавящимся электродом в защитном газе	
	2. Сварочные материалы для ручной дуговой сварки (наплавки) неплавящимся электродом в защитном газе. Условия хранения материалов и подготовка перед сваркой	
	3. Особенности выбора сварочных материалов для ручной дуговой сварки (наплавки) неплавящимся электродом в защитном газе различных конструкций из углеродистой и легированной стали, цветных металлов и их сплавов	
В том числе практических занятий и лабораторных работ	10	

	Лабораторная работа №1. Основные сварочные материалы для ручной дуговой сварки (наплавки) неплавящимся электродом в защитном газе	2
	Практическое занятие № 7. Выбор сварочных материалов для выполнения сварных соединений из углеродистой стали и выполнение сварных соединений в различных пространственных положениях	2
	Практическое занятие № 8. Выбор сварочных материалов для выполнения сварных соединений из легированной стали и выполнение сварных соединений в различных пространственных положениях	2
	Практическое занятие № 9. Выбор сварочных материалов для выполнения сварных соединений из цветных металлов и выполнение сварных соединений в различных пространственных положениях	2
	Практическое занятие № 10. Выбор и установка режимов сварки по заданным параметрам и выполнение сварных соединений в различных пространственных положениях	2
Раздел 2. Технология ручной дуговой сварки (наплавки) неплавящимся электродом в защитном газе		
МДК. 04.02. Техника и технология ручной дуговой сварки (наплавки) неплавящимся электродом в защитном газе		32
Тема 2.1. Технология ручной дуговой сварки (наплавки) неплавящимся электродом в защитном газе углеродистых и легированных сталей, цветных металлов и их сплавов	Содержание	20
	1. Ручная дуговая сварка (наплавка) неплавящимся электродом в защитном газе: область применения, особенности, преимущества и недостатки	
	2. Параметры ручной дуговой сварки (наплавки) неплавящимся электродом в защитном газе, определение «режим сварки»; основные параметры режима сварки; способы определения параметров режима сварки (расчетный, опытный, табличный); влияние параметров режима сварки на геометрические размеры сварного шва	
	3. Технология ручной дуговой сварки (наплавки) неплавящимся электродом в защитном газе различных конструкций из углеродистой и легированной стали, цветных металлов и их сплавов различных пространственных положениях	
	4. Выполнение ручной дуговой сварки (наплавки) неплавящимся электродом в защитном газе многопроходных швов. Особенности и виды технологий выполнения многопроходных швов	
	5. Автоматическая аргонодуговая сварка	
	6. Комбинированная сварка	
	7. Снятие остаточных напряжений и деформаций путем термообработки	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	10
	Практическое занятие № 11. Сварка углеродистых и легированных сталей	2
Практическое занятие № 12. Сварка цветных металлов и сплавов неплавящимся электродом в среде защитного газа	2	
Практическое занятие № 13. Отработка навыков техники ручной дуговой сварки (наплавки) неплавящимся электродом в защитном газе в нижнем положении стыковых швов	2	

	Практическое занятие № 14. Отработка навыков техники ручной дуговой сварки (наплавки) неплавящимся электродом в защитном газе в вертикальном положении стыковых швов	2
	Практическое занятие № 15. Отработка навыков техники ручной дуговой сварки (наплавки) неплавящимся электродом в защитном газе в горизонтальном положении стыковых швов	2
<p>Учебная практика раздела 1 Виды работ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Организация рабочего места, проверка комплектации и исправности сварочного оборудования и аппаратуры. Требования правил по охране труда при выполнении ручной дуговой сварки (наплавки) неплавящимся электродом в защитном газе. 2. Инструктаж по охране труда при работе с электрооборудованием. 3. Изучение устройства и принципа работы сварочного оборудования для ручной дуговой сварки (наплавки) неплавящимся электродом в защитном газе 4. Подготовка, настройка и порядок работы со сварочным оборудованием для ручной дуговой сварки (наплавки) неплавящимся электродом в защитном газе 5. Выполнение сварных соединений на различных режимах сварки <p>Учебная практика раздела 2 Виды работ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Организация рабочего места и требования правил по охране труда при выполнении ручной дуговой сварки (наплавки) неплавящимся электродом в защитном газе. 2. Комплектация сварочного поста ручной дуговой сварки (наплавки) неплавящимся электродом в защитном газе. Подключение сварочных проводов к источнику питания постоянного тока и свариваемому изделию для сварки на прямой и обратной полярности. 3. Подбор диаметров вольфрамовых электродов, газовых сопел, присадочных прутков, соответствующих различной толщине основного металла 4. Заточка вольфрамового электрода 5. Подготовка деталей под сварку 6. Зажигание сварочной дуги контактным и бесконтактным способом 7. Подбор режимов для сварки: регулирование величины сварочного тока, определение расхода защитного газа. 8. Сборка деталей на прихватках с применением приспособлений. 9. Предварительный (сопутствующий) подогрев свариваемых кромок. 10. Сварка стыкового соединения пластин в различных пространственных положениях. 11. Сварка таврового соединения пластин в различных пространственных положениях. 12. Сварка углового соединения пластин в различных пространственных положениях. 13. Сварка кольцевых швов труб диаметром от 25 до 500 мм, с толщиной стенок до 10 мм включительно. 14. Выполнение наплавки ручной дуговой сваркой неплавящимся электродом в защитном газе. 15. Выполнение практического задания: сварка контрольных сварных соединений в различных пространственных положениях 		126

16. Визуальный и измерительный контроль сварных соединений	
<p>Производственная практика</p> <p>Виды работ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Организация рабочего места и требования правил по охране труда при выполнении ручной дуговой сварки (наплавки) неплавящимся электродом в защитном газе 2. Чтение чертежей, схем, маршрутных и технологических карт. 3. Выполнение подготовки деталей из углеродистых и легированных сталей под сварку. 4. Сборка деталей на прихватках с применением приспособлений. 5. Сварка стыкового соединения пластин в различных пространственных положениях. 6. Сварка таврового соединения пластин в различных пространственных положениях. 7. Сварка углового соединения пластин в различных пространственных положениях. 8. Выполнение многопроходных швов пластин толщиной 10-20 мм в нижнем положении сварного шва 9. Выполнение практического задания: сварка контрольных сварных соединений на переменном и постоянном токе и в импульсном режиме. 10. Визуальный и измерительный контроль сварных соединений. 11. Исправление дефектов сварных швов. 	108
Всего	298

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Для реализации программы профессионального модуля предусмотрены следующие специальные помещения:

Лаборатория «Электротехники и сварочного оборудования», оснащенная в соответствии с ОП по профессии.

Мастерские «Слесарная», «Сварочная для сварки металлов», оснащенные в соответствии с образовательной программой по данной профессии.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Овчинников, В.В. Газовая сварка (наплавка): учебник для среднего профессионального образования / В.В. Овчинников. — 4-е изд. — Москва: Издательский дом «Академия», 2021. — 256 с. — ISBN 978-5-4468-9933-3

3.2.2. Дополнительные источники

2. Чеботарёв, М. И. Сварочное дело: газовая сварка и резка металла : учебное пособие / М. И. Чеботарёв, В. Л. Лихачёв, Б. Ф. Тарасенко. — Вологда : Инфра-Инженерия, 2020. — 200 с. — ISBN 978-5-9729-0397-9

3. Гуреева, М. А. Металловедение сварки алюминиевых сплавов : учебное пособие для среднего профессионального образования / М. А. Гуреева, В. В. Овчинников, В. И. Рязанцев. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 243 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11484-3

**4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
ПК 4.1. Проверять работоспособность и исправность оборудования для ручной дуговой сварки (наплавка) неплавящимся электродом в защитном газе (РАД)	<p>Проводит проверку оснащённости сварочного поста ручной дуговой сварки неплавящимся электродом в защитном газе.</p> <p>Проводит проверку работоспособности и исправности оборудования поста дуговой сварки неплавящимся электродом в защитном газе.</p> <p>Проводит проверку наличия заземления сварочного поста сварки неплавящимся электродом в защитном газе.</p>	Экспертное наблюдение выполнения практических работ, оценка результатов практического обучения
ПК 4.2. Настраивать сварочное оборудование для РАД	Проводит настройку оборудования дуговой сварки неплавящимся электродом в защитном газе для выполнения сварки.	Экспертное наблюдение выполнения практических работ, оценка результатов практического обучения
ПК 4.3. Выполнять предварительный, сопутствующий (межслойный) подогрев металла в соответствии с требованиями производственно-технологической документации по сварке	Выполняет предварительный, сопутствующий (межслойный) подогрев металла	Экспертное наблюдение выполнения практических работ, оценка результатов практического обучения
ПК 4.4. Выполнять РАД простых деталей неотчетливых конструкций в нижнем, вертикальном и горизонтальном пространственном положении сварного шва	<p>Определяет основные типы, конструктивные элементы и размеры сварных соединений, выполняемых дуговой сваркой неплавящимся электродом в защитном газе и обозначение их на чертежах.</p> <p>Перечисляет основные группы и марки материалов, свариваемых дуговой сваркой неплавящимся электродом в защитном газе.</p> <p>Называет сварочные материалы для дуговой сварки неплавящимся электродом в защитном газе.</p> <p>Объясняет технику и технологию дуговой сварки</p>	Экспертное наблюдение выполнения практических работ, оценка результатов практического обучения

	<p>неплавящимся электродом в защитном газе различных деталей и конструкций в пространственных положениях сварного шва. Выполняет сварку различных деталей из цветных металлов и сплавов во всех пространственных положениях сварного шва.</p>	
<p>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам</p>	<p>Распознает задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; определяет этапы решения задачи; выявляет и осуществляет эффективный поиск информации, необходимой для решения задачи и/или проблемы; оценивает результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</p>	<p>Опрос, лист наблюдений</p>
<p>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p>Определяет задачи для поиска информации; определяет необходимые источники информации; планирует процесс поиска; структурирует получаемую информацию</p>	<p>Опрос, лист наблюдений</p>
<p>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.</p>	<p>Определяет актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности. Выстраивает траекторию профессионального развития и самообразования</p>	<p>Опрос, лист наблюдений</p>
<p>ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;</p>	<p>Осуществляет организацию работы коллектива и команды; взаимодействует с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p>	<p>Опрос, лист наблюдений</p>
<p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке</p>	<p>Грамотно излагает свои мысли и оформляет документы по</p>	<p>Опрос, лист наблюдений</p>

Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	профессиональной тематике на государственном языке, проявляет толерантность в рабочем коллективе	
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	Описывает значимость своей профессии; умеет применять стандарты антикоррупционного поведения	Опрос, лист наблюдений
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Соблюдает нормы экологической безопасности; определяет направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства	Опрос, лист наблюдений
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Использует физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей	Опрос, лист наблюдений
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Понимает общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимает тексты на базовые профессиональные темы; участвует в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы	Опрос, лист наблюдений

Приложение 2 Программы учебных дисциплин

Приложение 2.1
к ОП по профессии

15.01.05 Сварщик ручной и частично механизированной сварки (наплавки)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.01 «ОСНОВЫ ИНЖЕНЕРНОЙ ГРАФИКИ»

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.01 ОСНОВЫ ИНЖЕНЕРНОЙ ГРАФИКИ»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «ОП.01 Основы инженерной графики» является обязательной частью социально-гуманитарного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09; ПК.1.1.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01-09 ПК 01.01	пользоваться конструкторской, производственно-технологической и нормативной документацией для выполнения профессиональной деятельности; читать чертежи средней сложности и сложных конструкций, изделий, узлов и деталей	основные типы, конструктивные элементы, размеры сварных соединений и обозначение их на чертежах; основные группы и марки свариваемых материалов; основные правила чтения конструкторской документации; общие сведения о сборочных чертежах; основы машиностроительного черчения; требование единой системы конструкторской документации (ЕСКД)

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	40
в т.ч. в форме практической подготовки	18
в т. ч.:	
теоретическое обучение	22
практические занятия (если предусмотрено)	18
Самостоятельная работа	-
Промежуточная аттестация	2

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций и личностных результатов, формирование которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Техническое черчение		40	
Введение	Содержание учебного материала	2	ОК 01-09 ПК 01.01
	1. Основные задачи и содержание предмета «Основы инженерной графики». Роль чертежей в технике и в сварочном производстве. Основные инструменты черчения. Значение изучаемого предмета для квалифицированных рабочих	2	
	2. Единая система конструкторской документации. Классификационные группы стандартов ЕСКД		
Тема 1.1. Основные правила выполнения чертежей	Содержание учебного материала	5	ОК 01-09 ПК 01.01
	1. Линия чертежа – нанесение, название, начертание, толщина. Форматы чертежей – основные, дополнительные. Масштабы – определение, обозначение, применение.	3	
	2. Основная подпись. Шрифт. Сведения о стандартных шрифтах, типах		
	3. Основные правила нанесения размеров на чертежах		
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическое занятие № 1. Графическая работа: Выполнение рамки, основной надписи	1	
	Практическое занятие № 2. Графическая работа: Выполнение основной надписи шрифтом.	1	
Тема 1.2. Изображения	Содержание учебного материала	6	ОК 01-09 ПК 01.01
	1. Основные положения. Виды. Расположение основных видов. Сечения	2	
	2. Разрезы. Простые разрезы. Сложные разрезы. Обозначение разрезов		
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	Практическое занятие № 3. Графическая работа: Выполнение чертежа детали – главный вид	2	
	Практическое занятие № 4. Графическая работа: Выполнение чертежа детали – вид	2	

	сверху		
Тема 1.3. Чтение чертежа детали	Содержание учебного материала	2	ОК 01-09 ПК 01.01
	1. Чтение чертежей сварных строительных и технологических металлоконструкций (стойки, лестницы, перила ограждений, трапы, настилы)	2	
	2. Чтение монтажных чертежей технологических металлоконструкции		
Тема 1.4. Построение третьего вида по двум заданным	Содержание учебного материала	4	ОК 01-09 ПК 01.01
	1. Общие понятия об аксонометрических проекциях. Виды аксонометрических проекций. Параметры аксонометрических проекций. Проецирование точки и геометрических тел.	2	
	2. Использование стандартных фигур при построении чертежа с прямолинейными и криволинейными очертаниями, требующими геометрических построений с применением деления углов и окружностей на равные части		
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическое занятие № 5. Построение второй модели по одной заданной с использованием ее аксонометрического изображения	2	
Тема 1.5. Эскиз и технический рисунок детали	Содержание учебного материала	4	ОК 01-09 ПК 01.01
	1. Определение и основные требования к эскизу. Порядок выполнения эскиза	2	
	2. Технический рисунок		
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическое занятие № 6. Графическая работа: выполнение эскиза и технического рисунка	2	
Тема 1.6. Правила выполнения чертежей некоторых деталей и их соединений	Содержание учебного материала	9	ОК 01-09 ПК 01.01
	1. Резьбы: Классификация резьбы, назначение, основные параметры и элементы резьбы. Изображение на чертежах	3	
	2. Крепежные изделия. Резьбовые соединения. Шпоночные и шлицевые соединения.		
	3. Неразъемные соединения. Соединения сварные. Соединения клепаные. Соединения пайкой, склеиванием		
	В том числе практических и лабораторных занятий	6	
	Практическое занятие № 7. Выполнение чертежей сварных дымовых и вентиляционных труб, безнапорных труб для воды	2	
	Практическое занятие № 8. Выполнение чертежей сварных трубопроводов наружных и внутренних сетей водоснабжения и теплофикации	2	
	Практическое занятие № 9. Выполнение чертежей сварных сосудов и емкостей,	2	

	креплений и опор для трубопроводов, фундаментных плит, воздухопроводов		
Тема 1.7. Чертежи общего вида и сборочные чертежи	Содержание учебного материала	2	ОК 01-09 ПК 01.01
	1. Стадии разработки конструкторских документов	2	
	2. Чертежи общего вида. Размеры, указываемые на чертеже. Конструктивно-технологические особенности изображения соединений деталей		
	3. Деталирование. Спецификация. Сборочный чертеж		
Промежуточная аттестация	2		
Всего:		40	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет «Инженерной графики», оснащенный в соответствии с образовательной программой по профессии.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Фазулин Э.М. Основы инженерной графики: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / Э.М. Фазулин, О. А. Яковук. - М.: Издательский центр «Академия», 2021. — 240 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-0054-0362-9. — Текст: непосредственный.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Вышнепольский, И. С. Техническое черчение: учебник для среднего профессионального образования / И. С. Вышнепольский. — 10-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 319 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-5337-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.urait.ru/bcode/511791>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<p>Знания: основные типы, конструктивные элементы, размеры сварных соединений и обозначение их на чертежах; основные группы и марки свариваемых материалов; основные правила чтения конструкторской документации; общие сведения о сборочных чертежах; основы машиностроительного черчения; требование единой системы конструкторской документации (ЕСКД).</p>	<p>Построение и разработка чертежей в соответствии с законами, методами и приемами проекционного черчения. Построение и разработка чертежей в соответствии с ЕСКД Применение на практике правил оформления и чтения конструкторской и документации Выполнение чертежей, технических рисунков, эскизов и схем, геометрических построений в соответствии с правилами вычерчивания технических деталей при подготовке различных заданий</p>	<p>Устные и письменные опросы, оценка результатов выполнения практической работы.</p>
<p>Умения: пользоваться конструкторской, производственно-технологической и нормативной документацией для выполнения профессиональной деятельности; читать чертежи средней сложности и сложных конструкций, изделий, узлов и деталей</p>	<p>Точность и скорость чтения чертежей, технологических схем, спецификации и технологической документации по профилю специальности. Построение эскизов, технических рисунков и чертежей деталей, их элементов, узлов ручной и машинной графике согласно указанным в задании требованиям и в соответствии стандартами</p>	<p>Экспертное наблюдение за ходом выполнения практической работы</p>

Приложение 2.2
к ОП по профессии

15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.02 «ОСНОВЫ ЭЛЕКТРОТЕХНИКИ»

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.02 «ОСНОВЫ ЭЛЕКТРОТЕХНИКИ»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «ОП.02 Основы электротехники» является обязательной частью социально-гуманитарного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01-09 ПК 02.01 ПК03.02 ПК04.02	читать структурные, монтажные и простые принципиальные электрические схемы; рассчитывать и измерять основные параметры простых электрических магнитных и электронных цепей; использовать в работе электроизмерительные приборы	единицы измерения силы тока, напряжения, мощности электрического тока, сопротивления проводников; методы расчета и измерения основных параметров простых электрических, магнитных и электронных цепей; свойства постоянного и переменного электрического тока; принципы последовательного и параллельного соединения проводников и источников тока; электроизмерительные приборы (амперметр, вольтметр), их устройство, принцип действия и правила включения в электрическую цепь; свойства магнитного поля; двигатели постоянного и переменного тока, их устройство и принцип действия; аппаратуру защиты электродвигателей; методы защиты от короткого замыкания; заземление, зануление

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	40
в т.ч. в форме практической подготовки	18
в т. ч.:	
теоретическое обучение	22
практические занятия (если предусмотрено)	18
Самостоятельная работа	-
Промежуточная аттестация	2

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Электрические и магнитные поля		40	
Тема 1.1. Введение в электротехнику	Содержание учебного материала	2	ОК 01-09 ПК 01.01
	1. Электротехника: понятие, цель изучения, содержание, межпредметные связи 2. Техника безопасности: действие электрического тока на организм, основные причины поражения электрическим током, заземление, зануление, защита от статического электричества, методы защиты от короткого замыкания; оказание первой помощи пораженному электрическим током	2	
Тема 1.2. Электрические цепи постоянного тока	Содержание учебного материала	6	ОК 01-09 ПК 01.05
	1. Постоянный ток: понятие, характеристики, единицы измерения, закон Ома для участка цепи, работа, мощность. Электрические цепи: понятие, классификация, условное изображение, элементы, условные обозначения; методы расчета	3	
	2. Источники тока: типы, характеристики, способы соединения, закон Ома для полной цепи. Резисторы: понятие, способы соединения, схемы, замещение		
	3. Сложные электрические схемы: понятия, закон Кирхгофа, методы контурных токов, узловых потенциалов, наложения эквивалентного генератора. Тепловое действие тока		
	В том числе практических и лабораторных занятий	3	
	Практическое занятие № 1. Составление схем и расчет общего сопротивления цепи при смешанном соединении проводников	1	
	Практическое занятие № 2. Расчет приводов на нагрев и потерю напряжения.	2	
Тема 1.3. Электромагнетизм	Содержание учебного материала	2	ОК 01-09

	1. Магнитные цепи: классификация, элементы, характеристика, законы. Магнитные свойства и характеристики веществ	1	
	В том числе практических и лабораторных занятий	1	
	Практическое занятие № 3. Расчет основных характеристик магнитных цепей	1	
Тема 1.4. Электромагнитная индукция	Содержание учебного материала	2	ОК 01-09 ПК 04.01
	1. Электромагнитная индукция: явление, закон, правило Ленца	2	
	2. Электродвижущая сила самоиндукции, взаимной индукции и индуктивность катушки		
Тема 1.5. Электрические цепи переменного тока	Содержание учебного материала	6	ОК 01-09 ПК 02.01
	1. Переменный ток: понятие, получение, характеристика, единицы измерения. Электрическая цепь с активным, индуктивным и емкостным сопротивлением: понятие, характеристика, соединение, графическое изображение, векторные диаграммы	2	
	2. Трехфазный ток: понятие, получение, характеристики, соединение генераторов и потребителей, мощность трехфазной сети, симметричные и несимметричные цепи, векторные диаграммы		
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	Практическое занятие № 4. Расчет активного, индуктивного, емкостного сопротивления в цепях переменного тока	1	
	Практическое занятие № 5. Построение векторных диаграмм в цепях переменного тока с активным, индуктивным и емкостным сопротивлением	1	
	Практическое занятие № 6. Расчет симметричных трехфазных систем	2	
Тема 1.6. Электрические приборы и электрические измерения	Содержание учебного материала	4	ОК 01-09 ПК 02.02
	1. Электрические измерения: понятие, виды, методы, погрешности, расширение пределов измерения	2	
	2. Электроизмерительные приборы: классификация, класс точности, группы эксплуатации; электроизмерительные системы: магнитоэлектрическая, электродинамическая, электромагнитная, электростатическая, индукционная, термоэлектрическая, ферромагнитная, детекторная, вибрационная; устройство, принцип действия, правила включения в электрическую цепь постоянного и		

	переменного тока		
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическое занятие № 7. Определение основных характеристик электроизмерительных приборов по условным обозначениям на шкалах приборов	2	
Раздел 2. Электротехнические устройства			
Тема 2.1. Электрические измерения и электроизмерительные приборы	Содержание учебного материала	4	ОК 01-09 ПК 02.02
	1. Электрические измерения: понятие, виды, методы, погрешности, расширение пределов измерения	2	
	2. Электроизмерительные приборы: классификация, класс точности, группы эксплуатации; электроизмерительные системы: магнитоэлектрическая, электродинамическая, электромагнитная, электростатическая, индукционная, термоэлектрическая, ферромагнитная, детекторная, вибрационная; устройство, принцип действия, правила включения в электрическую цепь постоянного и переменного тока		
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическое занятие № 8. Определение основных характеристик электроизмерительных приборов по условным обозначениям на шкалах приборов	2	
Тема 2.2. Трансформаторы	Содержание учебного материала	3	ОК 01-09 ПК 02.02
	1. Трансформаторы: типы, назначение, устройство, принцип действия, режим работы, КПД, потери энергии	1	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическое занятие № 9. Определение параметров трансформаторов.	2	
Тема 2.3. Электрические машины	Содержание учебного материала	3	ОК 01-09 ПК 04.01
	1. Электрические машины: назначение, классификация, устройство, принцип действия, характеристики, эксплуатация, КПД	2	
	2. Электрические двигатели: классификация, устройство, принцип действия, характеристики, правила пуска и остановки электродвигателей, установленных на эксплуатируемом оборудовании; аппаратура защиты		
	3. Генераторы постоянного тока: виды, назначение, принцип		

	устройство, принцип действия, характеристики, эксплуатация, КПД		
	В том числе практических и лабораторных занятий	1	
	Практическое занятие № 10. Устройство и принципы действия машин постоянного тока	1	
Тема 2.4. Электронные приборы	Содержание учебного материала	2	ОК 01-09 ПК 02.01
	1. Сварочные выпрямители: устройства, типы, технические характеристики	1	
	В том числе практических и лабораторных занятий	1	
	Практическое занятие № 11. Полупроводниковые приборы: диоды, транзисторы. Снятие вольт-амперной характеристики	1	
Промежуточная аттестация		2	
Всего:		40	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет «Электротехники», оснащенный в соответствии с образовательной программой по профессии 15.01.05.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Берекишвили В.Ш. Основы электротехники: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / В.Ш. Берекишвили. — 4-е изд., перераб. — М. : Издательский центр «Академия», 2020. — 224 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-4468-8759-0.

2. Прошин В.М. Электротехника для неэлектротехнических профессий: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / В.М. Прошин. — 4-е изд., испр. — М. : Издательский центр «Академия», 2021. — 646 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-0054-0283-7.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Алиев, И. И. Электротехника и электрооборудование в 3 ч. Часть 1 : учебное пособие для среднего профессионального образования / И. И. Алиев. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 374 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-04339-6.

2. Алиев, И. И. Электротехника и электрооборудование в 3 ч. Часть 2 : учебное пособие для среднего профессионального образования / И. И. Алиев. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 447 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-04341-9.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<p>Знания: единицы измерения силы тока, напряжения, мощности электрического тока, сопротивления проводников; методы расчета и измерения основных параметров простых электрических, магнитных и электронных цепей; свойства постоянного и переменного электрического тока; принципы последовательного и параллельного соединения проводников и источников тока; электроизмерительные приборы (амперметр, вольтметр), их устройство, принцип действия и правила включения в электрическую цепь; свойства магнитного поля; двигатели постоянного и переменного тока, их устройство и принцип действия; аппаратуру защиты электродвигателей; методы защиты от короткого замыкания; заземление, зануление</p>	<p>Правильно определять единицы измерения силы тока, напряжения мощности и сопротивления проводников. Применять методы расчета и измерения основных простых электрических, магнитных и электронных цепей. Различать свойства постоянного и переменного электрического тока. Осуществлять последовательное и параллельное соединение проводников и источников тока. Определять устройство, принцип действия и правила включения в электрическую цепь электроизмерительных приборов (амперметра, вольтметра). Излагать свойства магнитного поля. Идентифицировать устройство и принцип действия, область применения двигателей постоянного и переменного тока, их. Соблюдать правила пуска, остановки электродвигателей, установленных на эксплуатируемом оборудовании. Применять основную (наиболее используемую) аппаратуру защиты электродвигателей. Применять основные методы защиты сварочного оборудования от короткого замыкания. Соблюдать требования к устройству защитного заземления и зануления</p>	<p>Устные и письменные опросы, оценка результатов выполнения практической работы.</p>
<p>Умения: читать структурные, монтажные и простые принципиальные электрические схемы; рассчитывать и измерять основные параметры простых</p>	<p>Правильно читает структурные, монтажные и простые принципиальные электрические схемы; Уверенно рассчитывает и измеряет основные параметры простых электрических</p>	<p>Экспертное наблюдение за ходом выполнения практической работы</p>

электрических магнитных и электронных цепей; использовать в работе электроизмерительные приборы.	магнитных и электронных цепей; Использует в работе электроизмерительные приборы	
---	--	--

Приложение 2.3
к ОП по профессии

15.01.05 Сварщик ручной и частично механизированной сварки (наплавки)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.03 «МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ»

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.03 МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «ОП.03 Материаловедение» является обязательной частью социально-гуманитарного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09, ПК 1.1.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01-09 ПК 01.01	– пользоваться конструкторской, производственно-технологической и нормативной документацией для выполнения профессиональной деятельности	– основные группы и марки свариваемых материалов

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	40
в т.ч. в форме практической подготовки	18
в т. ч.:	
теоретическое обучение	22
практические занятия	18
Самостоятельная работа	-
Промежуточная аттестация	2

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Основные сведения о металлах. Строение и свойства металлов		40	
Тема 1.1. Атомно-кристаллическое строение металлов	Содержание учебного материала	4	ОК 01-09 ПК 02.03
	1. Общие сведения о металлах. Типы атомных связей и их влияние на свойства металлов	2	
	2. Атомно-кристаллическое строение металлов. Основные типы кристаллических решеток замыкания		
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическое занятие № 1. Зависимость свойств металла от процесса образования зерен при наложении сварного шва	2	
Тема 1.2. Свойства металлов	Содержание учебного материала	12	ОК 01-09 ПК 03.02
	1. Основные свойства металлов, оказывающее влияние на определение их сферы применения: физические, химические, технологические	5	
	2. Физические свойства металлов: плотность, плавление, теплопроводность, электропроводность, тепловое расширение		
	3. Химические свойства металлов: окисляемость, коррозионная стойкость, жаростойкость, жаропрочность		
	4. Механические свойства металлов: прочность, упругость, пластичность, вязкость, твердость. Способы определения механических свойств.		
	5. Технологические свойства металлов: жидко текучесть (литейность), ковкость (деформируемость), прокаливаемость, обрабатываемость резанием, свариваемость		
	В том числе практических и лабораторных занятий	7	
	Практическое занятие № 2. Изучение микроструктуры металлов и сплавов. Исследование макроструктуры кристаллизации контура провара сварного шва.	2	

	Практическое занятие № 3. Методы измерения твердости металлов и сплавов. Определение твердости для наплавленного участка, а также для сварного соединения	2	
	Практическое занятие № 4. Анализ диаграммы состояния железоуглеродистых сплавов	1	
	Практическое занятие № 5. Изучение микроструктуры чугунов. Исследование микроструктуры расположение кристаллов, характер фазовых структурных превращений в сварном шве	2	
Тема 1.3. Железо и его сплавы	Содержание учебного материала	8	ОК 01-09 ПК 02.04
	1. Общие понятия о железоуглеродистых сплавах. Производство чугуна и стали. Современные процессы изготовления стали	4	
	2. Диаграмма состояния системы железо-углерод. Влияние химических элементов на свойства стали чугуна. Классификация сталей по химическому составу, по назначению, по способу производства, по качеству, по степени раскисления		
	3. Конструкционные стали. Углеродистые и инструментальные стали. Стали с особыми физическими свойствами. Маркировка сталей и сплавов		
	4. Цветные металлы и сплавы. Маркировка сплавов цветных металлов		
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	Практическое занятие № 6. Изучение строения углеродистых сталей и чугунов в равновесном состоянии. Расшифровка марок углеродистых сталей	1	
	Практическое занятие № 7. Обоснование выбора марок сталей, применяемых для инструментов. Расшифровка марок легированных сталей	1	
	Практическое занятие № 8. Построение и анализ графика термической обработки	1	
	Практическое занятие № 9. Построение графика химико-термической обработки. Последующая обработка детали.	1	
Тема 1.4. Методы получения и обработки изделий из металлов и сплавов	Содержание учебного материала	4	ОК 01-09 ПК 02.03
	1. Методы получения и обработки изделий из металлов и сплавов: литье, прокат, обработка давлением и резанием, термообработка, химико-термическая обработка, сварка, пайка и др. Отжиг. Нормализация. Закалка стали. Гальванические, диффузионные и распылительные процессы нанесения металлических защитных и защитно-декоративных покрытий	3	
2. Зона термического влияния к шву участка сварного шва и его фазовые изменения вследствие нагрева.			

	3. Структура сварного соединения: - Участок полного расплавления; - Участок неполного расплавления; - Участок перегрева; - Участок нормализации; - Участок неполной перекристаллизации; - Участок рекристаллизации; - Участок синеломкости. Обзор методов для определения свойств сварных швов/ Чешуйчатость сварного шва.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	1	
	Практическое занятие № 10. Температура скорости охлаждения материала сварного шва	1	
Тема 1.5. Цветные металлы и сплавы	Содержание учебного материала	4	ОК 01-09 ПК 03.02
	1. Сплавы на основе алюминия. Сплавы на основе магния. Технический титан и титановые сплавы. Медь и ее сплавы. Сплавы на основе никеля.	2	
	2. Алюминий и сплавы на его основе. Антифрикционные сплавы. Биметаллы.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическое занятие № 11. Изучение микроструктуры сплавов цветных металлов	1	
	Практическое занятие № 12. Сопоставительная характеристика цветных металлов	1	
Раздел 2. Основные сведения о неметаллических материалах			
Тема 2.1. Основные сведения о неметаллических материалах	Содержание учебного материала	2	ОК 01-09
	1. Классификация, строение и свойства неметаллических материалов (пластические массы, полимеры, композиционные материалы, керамика и др.)	2	
	2. Типовые термопластичные материалы (пластмасса/пластик)		
	3. Типовые терморективные материалы		
Промежуточная аттестация		2	
Всего:		40	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет Лаборатория «Материаловедения», оснащенный в соответствии с образовательной программой по профессии.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Овчинников В.В. Основы материаловедения для сварщиков: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / В. В. Овчинников. — 4-е изд., стер. — Москва : Издательский центр «Академия», 2021. — 272 с.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Дедюх, Р. И. Технология сварочных работ: сварка плавлением : учебное пособие для среднего профессионального образования / Р. И. Дедюх. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 169 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03766-1. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.urait.ru/bcode/514902>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<p>Знания: основные группы и марки свариваемых материалов.</p>	<p>Уверенно разбирается в наименованиях, маркировках, основных свойствах и классификациях углеродистых и конструкционных сталей, цветных металлов и сплавов, а также полимерных материалов (в том числе пластмасс, полиэтилена, полипропилена) Чётко обосновывает правила применения охлаждающих и смазывающих материалов.</p>	<p>Устные и письменные опросы, оценка результатов выполнения практической работы.</p>
<p>Умения: пользоваться конструкторской, производственно-технологической и нормативной документацией для выполнения профессиональной деятельности</p>	<p>Правильно пользуется справочными таблицами для определения свойств материалов. Уверенно выбирает материалы для осуществления профессиональной деятельности</p>	<p>Экспертное наблюдение за ходом выполнения практической работы</p>

Приложение 2.4
к ОП по профессии

15.01.05 Сварщик ручной и частично механизированной сварки (наплавки)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.04 «ДОПУСКИ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ИЗМЕРЕНИЯ»

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«ОП.04 ДОПУСКИ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ИЗМЕРЕНИЯ»**

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «ОП.04 Допуски и технические измерения» является обязательной частью социально-гуманитарного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.5.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01-09 ПК 01.01	пользоваться конструкторской, производственно-технологической и нормативной документацией для выполнения профессиональной деятельности; выбирать пространственное положение сварного шва для сварки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей); использовать измерительный инструмент для контроля собранных элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) на соответствие геометрических размеров требованиям конструкторской и производственно-технологической документации по сварке	основные типы, конструктивные элементы, размеры сварных соединений и обозначение их на чертежах; основные группы и марки свариваемых материалов; правила подготовки кромок изделий под сварку; устройство сварочного и вспомогательного оборудования, назначение и условия работы контрольно-измерительных приборов, правила их эксплуатации и область применения

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	40
в т.ч. в форме практической подготовки	18
в т. ч.:	
теоретическое обучение	22
практические занятия (если предусмотрено)	18
Самостоятельная работа	-
Промежуточная аттестация	2

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Основные сведения о размерах и соединениях в машиностроении		40	
Тема 1.1. Основные сведения о размерах и сопряжениях	Содержание учебного материала	4	ОК 01-09 ПК 01.01
	1. Понятия о неизбежности возникновения погрешности при изготовлении деталей и сборке машин. Виды погрешностей. Основные сведения о взаимозаменяемости и ее видах. Унификация, нормализация и стандартизация в машиностроении. Системы конструкторской и технологической документации	2	
	2. Номинальный размер. Погрешности размера. Действительный размер. Действительное отклонение. Предельные размеры. Предельные отклонения. Обозначения номинальных размеров отклонений и размеров на чертежах. Размеры сопрягаемые и несопрягаемые (соединение) двух деталей с зазором или с натягом		
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическое занятие № 1. Обозначения номинальных размеров и отклонений на чертежах	2	
Тема 1.2. Допуски и посадки	Содержание учебного материала	6	ОК 01-09 ПК 01.05
	1. Допуск размера. Поле допуска. Схема расположения полей допусков. Условия годности размера деталей. Посадка. Допуск посадки. Типы посадок. Обозначения посадок на чертежах. Понятие о системе допусков и посадок. Единая система допусков и посадок (ЕСДП), Система отверстия и система вала.	2	
	2. Квалитеты в ЕСДП. Таблица предельных отклонений размеров в системе ЕСДП. Предельное отклонение размеров с неуказанными допусками (свободные размеры).		
	В том числе практических и лабораторных занятий	6	
	Практическое занятие № 2. Обозначения допусков и посадок	2	

	Практическое занятие № 3. Допуски и посадки гладких цилиндрических соединений	2	
	Практическое занятие № 4. Допуски и предельное отклонение гладких цилиндрических соединений	2	
Тема 1.3. Допуски и отклонения формы. Шероховатость поверхности	Содержание учебного материала	6	ОК 01-09 ПК 01.05
	1. Допуски формы, допуски расположения, суммарные допуски формы и расположения поверхностей. Их обозначение на чертежах по ЕСКД, отклонения цилиндрических и плоских поверхностей	2	
	2. Основные сведения о методах контроля отклонений формы и расположения поверхностей. Шероховатость поверхности. Обозначение шероховатости на чертежах		
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическое занятие № 5. Контроль шероховатости поверхности	2	
Раздел 2. Основы технических измерений			
Тема 2.1. Основы метрологии	Содержание учебного материала	2	ОК 01-09 ПК 01.01
	1. Единицы измерения в машиностроительной метрологии. Государственная система измерений. Измерения: прямое и косвенное, контактное и бесконтактное, поэлементное и комплексное. Основные метрологические характеристики средств измерения, измерительное усилие	2	
	2. Погрешность измерения и составляющие ее факторы. Понятия о поверке измерительных средств.		
Тема 2.2. Средства измерения линейных размеров	Содержание учебного материала	8	ОК 01-09 ПК 01.01
	1. Плоскопараллельные концевые меры длины и их назначение. Универсальные средства для измерения линейных размеров, диаметров. Скобы с отсчетным устройством	2	
	2. Средства контроля и измерения шероховатости поверхности. Калибры гладкие и калибры для контроля длин, диаметров, высот и уступов		
	В том числе практических и лабораторных занятий	6	
	Практическое занятие № 6. Измерение размеров деталей штангенциркулем.	2	
	Практическое занятие № 7. Измерение размеров деталей нутромерами.	2	
	Практическое занятие № 8. Измерение размеров деталей глубиномерами.	2	
Тема 2.3. Средства измерения углов и гладких конусов	Содержание учебного материала	4	ОК 01-09 ПК 01.05
	1. Нормальные углы и нормальные конусности по ГОСТ. Единицы измерения углов и допуски на угловые размеры в машиностроении.	4	

	2. Степени точности угловых размеров. Обозначения допусков угловых размеров на чертежах.		
	3. Допуски и средства измерения гладких конусов.		
	4. Средства контроля и измерения углов и конусов: угольники, угловые меры (угловые плитки), угломеры с нониусом, уровни машиностроительные, конусомеры для измерения нониусов больших размеров.		
Тема 2.4. Средства визуального и измерительного контроля основного материала и сварных соединений	Содержание учебного материала	6	ОК 01-09 ПК 01.05
	1. Средства визуального и измерительного контроля основного материала и сварных соединений	4	
	2. Визуальный и измерительный контроль материала (полуфабрикатов, заготовок, деталей) и сварных соединений (наплавки).		
	3. Средства визуального и измерительного контроля (шаблоны сварщика, лупы измерительные, щуп, штангенциркуль, угломер, металлические линейки, комплекты для ВИК)		
4. Порядок проведения визуального и измерительного контроля сварных соединений. Технологическая карта ВИК. Операционная карта проведения ВИК. Оценка результатов контроля. Регистрация результатов контроля.	2		
Промежуточная аттестация		2	
Всего:		40	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет, оснащенный в соответствии с образовательной программой по профессии.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Зайцев С.А. Технические измерения: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / С.А. Зайцев, А.Н. Толстов. — 4-е изд., испр. — Москва : Издательский центр «Академия», 2020. — 368 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-4468-9634-9. — Текст :непосредственный.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Рачков, М. Ю. Технические измерения и приборы : учебник и практикум для среднего профессионального образования / М. Ю. Рачков. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 151 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10718-0. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.urait.ru/bcode/517984>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<p>Знания: основные типы, конструктивные элементы, размеры сварных соединений и обозначение их на чертежах; основные группы и марки свариваемых материалов; правила подготовки кромок изделий под сварку; устройство сварочного и вспомогательного оборудования, назначение и условия работы контрольно-измерительных приборов, правила их эксплуатации и область применения</p>	<p>Уверенно использует теоретические знания при чтении чертежей и технологической документации по сварке; Различает основные элементы, размеры сварных соединений. Активно использует электронные образовательные ресурсы, находить требующуюся информацию, изучать ее и применять на практике</p>	<p>Устные и письменные опросы, оценка результатов выполнения практической работы.</p>
<p>Умения: пользоваться конструкторской, производственно-технологической и нормативной документацией для выполнения профессиональной деятельности; выбирать пространственное положение сварного шва для сварки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей); использовать измерительный инструмент для контроля собранных элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) на соответствие геометрических размеров требованиям конструкторской и производственно-технологической документации по сварке.</p>	<p>Проводит контроль подготовки и сборки элементов конструкции под сварку на соответствие геометрическим размерам, требуемым конструкторской и производственно-технологической документацией по сварке. Проводит контроль сварных соединений на соответствие геометрическим размерам, требуемым конструкторской и производственно-технологической документацией</p>	<p>Экспертное наблюдение за ходом выполнения практической работы</p>

15.01.05 Сварщик ручной и частично механизированной сварки (наплавки)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ВОСПИТАНИЯ

по профессии

15.01.05 Сварщик ручной и частично механизированной сварки (наплавки)

Рабочая программа воспитания разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО).

Рабочая программа воспитания предусматривает организацию воспитательной работы по направлениям: гражданское воспитание, патриотическое воспитание, духовно-нравственное воспитание, эстетическое воспитание, физическое воспитание, формирование культуры здорового образа жизни и эмоционального благополучия профессионально-трудовое воспитание, экологическое воспитание и ценности научного познания. В рабочей программе представлены виды воспитательной деятельности, формы, методы работы, технологии взаимодействия; условия и особенности реализации программы.

Оценка результатов реализации рабочей программы осуществляется по следующим направлениям: создание условий для воспитания обучающихся и эффективность проводимых мероприятий.

Перечень сокращений, используемых в тексте рабочей программы воспитания:
ФГОС СПО – Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования;
ОПОП – основная профессиональная образовательная программа;
ОК – общие компетенции;
ЛР – личностные результаты.

Организация-разработчик:

Краевое государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Техникум инновационных промышленных технологий и сервиса»

Разработчик:

Беляуш Ю.В. – заместитель директора по ВР и СВ;
Маркова Ф.С. – советник директора по воспитанию;

СОДЕРЖАНИЕ

РАЗДЕЛ 1. ЦЕЛЕВОЙ
1.1 Цель и задачи воспитания обучающихся
1.2 Направления воспитания
1.3 Целевые ориентиры воспитания
РАЗДЕЛ 2. СОДЕРЖАТЕЛЬНЫЙ
2.1 Уклад профессиональной образовательной организации
2.2 Воспитательные модули: виды, формы, содержание воспитательной деятельности
РАЗДЕЛ 3. ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ
3.1 Кадровое обеспечение
3.2 Нормативно-методическое обеспечение
3.3 Требования к условиям работы с обучающимися с особыми образовательными потребностями
3.4 Система поощрения профессиональной успешности и проявлений активной жизненной позиции обучающихся
3.5 Анализ воспитательного процесса
Приложение 1 КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ на учебный год

РАЗДЕЛ 1. ЦЕЛЕВОЙ

Рабочая программа воспитания является частью основной образовательной программы.

Участниками образовательных отношений в части воспитания являются педагогические работники профессиональной образовательной организации, обучающиеся, родители (законные представители) несовершеннолетних обучающихся краевого государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения «Техникум инновационных промышленных технологий и сервиса» (далее – КГБПОУ «ТИПТиС»). Родители (законные представители) несовершеннолетних обучающихся имеют преимущественное право на воспитание своих детей.

Актуальность программы обусловлена необходимостью воспитания молодежи. Многие молодые люди оказываются перед выбором, какие ценности, какие идеалы принять, и долг взрослых помочь им сделать правильный выбор. Определение ценностных ориентиров, соответствующих современным реалиям, является важным, поскольку помогает адаптироваться к изменившимся условиям. Педагогический коллектив призван координировать совместные усилия семьи и общественности по формированию комплекса социально-значимых и профессионально-личностных качеств будущего специалиста.

Воспитательная деятельность в образовательной организации, реализующей программы СПО, является неотъемлемой частью образовательного процесса, планируется и осуществляется в соответствии с приоритетами государственной политики в сфере воспитания: развитие высоконравственной личности, разделяющей российские традиционные духовные ценности, обладающей актуальными знаниями и умениями, способной реализовать свой потенциал в условиях современного общества, готовой к мирному созиданию и защите Отечества.

Программа воспитательной работы техникума призвана:

- реализовать программы адаптации студентов первого курса, программы по формированию здорового образа жизни, гражданско-патриотического и духовно-нравственного воспитания;
- активизировать работу социально-психологической службы техникума с целью поддержки и социальной защиты обучающихся;
- совершенствовать систему студенческого самоуправления;
- увеличить количество творческих объединений, патриотических клубов, кружков и спортивных секций;
- мотивировать обучающихся к активному участию в мероприятиях различного уровня по основным направлениям воспитательной работы;
- улучшить систему поощрения обучающихся за достижения в учебной и внеучебной деятельности;
- активизировать работу с родителями.

1.2 Цель и задачи воспитания обучающихся

Воспитание обучающихся является неотъемлемой частью процесса образования и профессиональной обязанностью каждого преподавателя и сотрудника техникума.

Рабочая программа воспитания сохраняет преемственность по отношению к достижению воспитательных целей общего (среднего) образования.

Рабочая программа воспитания разработана с учётом:

- Конституции Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12.12.1993 с изменениями, одобренными в ходе общероссийского образования 01.07.2020);
- Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Стратегии развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года (утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 29.05.2015 № 996-

- р) и Плана мероприятий по её реализации в 2021 — 2025 годах (утвержден распоряжением Правительства Российской Федерации от 12.11.2020 № 2945-р);
- Стратегии национальной безопасности Российской Федерации (утверждена Указом Президента Российской Федерации от 02.07.2021 № 400);
 - Основ государственной политики по сохранению и укреплению традиционных российских духовно-нравственных ценностей (утверждены Указом Президента Российской Федерации от 09.11.2022 № 809);
 - Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам СПО, утвержденного приказом Минпросвещения России от 24.08.2022 № 762, федеральных государственных образовательных стандартов среднего профессионального образования.
 - Приказов Министерства образования и науки РФ (Министерства просвещения РФ) об утверждении федеральных государственных образовательных стандартов среднего профессионального образования по специальностям и профессиям, получаемых в КГБПОУ «ТИПТиС»;
 - Примерной рабочей программы воспитания для образовательных организаций, реализующих программы среднего профессионального образования (разработана ФГБНУ «Институт изучения детства, семьи и воспитания РАО»);
 - Закона Красноярского края от 08.12.2006 № 20-544 «О государственной молодежной политике Красноярского края»;
 - Федеральных государственных образовательных стандартов СПО;
 - Устава КГБПОУ «Техникум инновационных промышленных технологий и сервиса»;
 - Нормативных и правовых актов федеральных и региональных органов исполнительной власти, осуществляющих функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере образования;
 - Локальных актов КГБПОУ «Техникум инновационных промышленных технологий и сервиса».

В соответствии с нормативными правовыми актами Российской Федерации в сфере образования цель воспитания обучающихся – 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.

Задачи воспитания:

- усвоение обучающимися знаний о нормах, духовно-нравственных ценностях, которые выработало российское общество (социально значимых знаний);
- формирование и развитие осознанного позитивного отношения к ценностям, нормам и правилам поведения, принятым в российском обществе (их освоение, принятие), современного научного мировоззрения, мотивации к труду, непрерывному личностному и профессиональному росту;
- приобретение социокультурного опыта поведения, общения, межличностных и социальных отношений, в том числе в профессионально ориентированной деятельности;
- подготовка к самостоятельной профессиональной деятельности с учетом получаемой квалификации (социально-значимый опыт).

Современный национальный воспитательный идеал – это высоконравственный, творческий, компетентный гражданин России, принимающий судьбу Отечества как свою личную, осознающий ответственность за настоящее и будущее своей страны, укоренённый в духовных и культурных традициях многонационального народа Российской Федерации.

Воспитательный процесс в КГБПОУ «ТИПТиС» направлен на развитие личности, создание условий для самоопределения и социализации обучающихся на основе социокультурных, духовно-нравственных ценностей, принятых в российском обществе правил; и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства; формирование у обучающихся чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества; закону и правопорядку; человеку труда и старшему поколению; взаимного уважения; бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации; природе и окружающей среде.

Воспитательная работа определяет долговременные стратегические цели и задачи, конечную модель личности выпускника, основные принципы и направления воспитания с целью практической реализации этой модели. Воспитательная работа с обучающимися в техникуме ведется во время учебных занятий, во время подготовки и проведения разнообразных по форме и содержанию мероприятий, используя лучшие традиции образовательной организации. Воспитательная и внеурочная работа с обучающимися направлена на создание условий для развития духовности, оказание им помощи в жизненном самоопределении, нравственном, гражданском и профессиональном становлении, личностной самореализации.

Воспитательный процесс в КГБПОУ «ТИПТиС» базируется на принципах и традициях профессионального воспитания:

- принцип гуманистической направленности и целостности, обеспечивающий системность, преемственность воспитания, взаимосвязанность всех его компонентов;
- принцип разнообразия и единства (непротиворечивости) воспитательных стратегий и технологий, воспитательных проектов, форм, средств, мероприятий;
- принцип индивидуализации в воспитании (свободный выбор обучающимся видов и сфер деятельности, возможность свободного самоопределения и самореализации личности в процессе деятельности);
- принцип личностной и социально-значимой деятельности обучающихся;
- принцип творческой активности, ориентация на личностные интересы;
- принцип активной гражданственности, трудолюбия, уважения к правам и свободам человека, любви и бережного отношения к окружающему миру, Родине, семье, культурным традициям в условиях многонационального государства;
- принцип поддерживающих отношений (сотрудничество, диалогическое воспитание);
- принцип практико-деятельностной основы воспитательного процесса.

Гибкость воспитательного процесса в техникуме, как открытой социальной системы, позволяет обеспечить условия формирования у обучающихся лидерских качеств, развития творческого потенциала, формирования общих компетенций на основе усвоения обучающимися социально значимых знаний, сформированного отношения к общественным ценностям и приобретения опыта социально-значимого поведения в процессе разнообразной деятельности.

1.2 Направления воспитания

Рабочая программа воспитания КГБПОУ «ТИПТиС» реализуется в единстве учебной и воспитательной деятельности с учётом направлений воспитания:

гражданское воспитание – формирование российской идентичности, чувства принадлежности к своей Родине, ее историческому и культурному наследию, многонациональному народу России, уважения к правам и свободам гражданина России; формирование активной гражданской позиции, правовых знаний и правовой культуры;

патриотическое воспитание – формирование чувства глубокой привязанности к своей малой родине, родному краю, России, своему народу и многонациональному народу

России, его традициям; чувства гордости за достижения России и её культуру, желания защищать интересы своей Родины и своего народа;

духовно-нравственное воспитание – формирование устойчивых ценностно-смысловых установок обучающихся по отношению к духовно-нравственным ценностям российского общества, к культуре народов России, готовности к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства;

эстетическое воспитание – формирование эстетической культуры, эстетического отношения к миру, приобщение к лучшим образцам отечественного и мирового искусства;

физическое воспитание - формирование культуры здорового образа жизни и эмоционального благополучия – формирование осознанного отношения к здоровому и безопасному образу жизни, потребности физического самосовершенствования, неприятия вредных привычек;

профессионально-трудовое воспитание – формирование позитивного и добросовестного отношения к труду, культуры труда и трудовых отношений, трудолюбия, профессионально значимых качеств личности, умений и навыков; мотивации к творчеству и инновационной деятельности; осознанного отношения к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной деятельности, к профессиональной деятельности как средству реализации собственных жизненных планов;

экологическое воспитание – формирование потребности экологически целесообразного поведения в природе, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние окружающей среды, важности рационального природопользования; приобретение опыта экологонаправленной деятельности;

ценности научного познания – воспитание стремления к познанию себя и других людей, природы и общества, к получению знаний, качественного образования с учётом личностных интересов и общественных потребностей.

1.3 Целевые ориентиры воспитания

Согласно «Основам государственной политики по сохранению и укреплению духовно-нравственных ценностей» (утв. Указом Президента Российской Федерации от 09.11.2022 г. № 809) ключевым инструментом государственной политики в области образования, необходимым для формирования гармонично развитой личности, является воспитание в духе уважения к традиционным ценностям, таким как патриотизм, гражданственность, служение Отечеству и ответственность за его судьбу, высокие нравственные идеалы, крепкая семья, созидательный труд, приоритет духовного над материальным, гуманизм, милосердие, справедливость, коллективизм, взаимопомощь и взаимоуважение, историческая память и преемственность поколений, единство народов России.

В соответствии с Федеральным законом от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (в ред. Федерального закона от 31.07.2020 г. № 304-ФЗ) воспитательная деятельность должна быть направлена на «...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».

Целевые ориентиры воспитания соотносятся с общими компетенциями, формирование которых является результатом освоения программ подготовки специалистов среднего звена в соответствии с требованиями ФГОС СПО: выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам (ОК 01); использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности (ОК

02); планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях (ОК 03); эффективно взаимодействовать в коллективе, команде (ОК 04); осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста (ОК 05); проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения (ОК 06); содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях (ОК 07); использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности (ОК 08); пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке (ОК 09).

Таблица: Целевые ориентиры

Гражданское воспитание	<p>Осознанно выражающий свою российскую гражданскую принадлежность (идентичность) в поликультурном, многонациональном и многоконфессиональном российском обществе, в мировом сообществе.</p> <p>Сознающий своё единство с народом России как источником власти и субъектом тысячелетней российской государственности, с Российским государством, ответственность за его развитие в настоящем и будущем на основе исторического просвещения, сформированного российского национального исторического сознания</p> <p>Проявляющий гражданско-патриотическую позицию, готовность к защите Родины, способный аргументированно отстаивать суверенитет и достоинство народа России и Российского государства, сохранять и защищать историческую правду.</p> <p>Ориентированный на активное гражданское участие на основе уважения закона и правопорядка, прав и свобод сограждан.</p> <p>Осознанно и деятельно выражающий неприятие любой дискриминации по социальным, национальным, расовым, религиозным признакам проявлений экстремизма, терроризма, коррупции, антигосударственной деятельности.</p> <p>Обладающий опытом гражданской социально значимой деятельности (в студенческом самоуправлении, добровольческом движении, предпринимательской деятельности, экологических, военно-патриотических и др. объединениях, акциях, программах).</p> <p>Осуществляющий осмысленную устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации.</p>
Патриотическое воспитание	<p>Выражающий свою национальную, этническую принадлежность, приверженность к родной культуре, любовь к своему народу.</p> <p>Сознающий причастность к многонациональному народу Российской Федерации, Отечеству, общероссийскую идентичность.</p>

	<p>Проявляющий деятельное ценностное отношение к историческому и культурному наследию своего и других народов России, их традициям, праздникам и памятникам.</p> <p>Проявляющий уважение к соотечественникам, проживающим за рубежом, поддерживающий их права, защиту их интересов в сохранении общероссийской идентичности.</p>
Духовно-нравственное воспитание	<p>Проявляющий приверженность традиционным духовно-нравственным ценностям, культуре народов России с учётом мировоззренческого, национального, конфессионального самоопределения.</p> <p>Проявляющий уважение к жизни и достоинству каждого человека, свободе мировоззренческого выбора и самоопределения, к представителям различных этнических групп, религий народов России, их национальному достоинству и религиозным чувствам с учётом соблюдения конституционных прав и свобод всех граждан.</p> <p>Понимающий и деятельно выражающий ценность межнационального, межрелигиозного согласия, способный вести диалог с людьми разных национальностей и вероисповеданий, находить общие цели и сотрудничать для их достижения.</p> <p>Ориентированный на создание устойчивой семьи на основе российских традиционных семейных ценностей, понимания брака как союза мужчины и женщины, неприятия насилия в семье и ухода от родительской ответственности.</p> <p>Обладающий сформированными представлениями о ценности и значении в отечественной и мировой культуре языков и литературы народов России.</p>
Эстетическое воспитание	<p>Выражающий понимание ценности отечественного и мирового искусства, российского и мирового художественного наследия.</p> <p>Проявляющий восприимчивость к разным видам искусства, понимание эмоционального воздействия искусства, его влияния на душевное состояние и поведение людей, умеющий критически оценивать это влияние.</p> <p>Проявляющий понимание художественной культуры как средства коммуникации и самовыражения в современном обществе, значение нравственных норм, ценностей, традиций в искусстве.</p> <p>Ориентированный на осознанное творческое самовыражение, реализацию творческих способностей с учётом российских традиционных духовных, нравственных, социокультурных ценностей; на эстетическое обустройство собственного быта, профессиональной среды.</p>
Физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия	<p>Понимающий и выражающий в практической деятельности ценность жизни, здоровья и безопасности, значение личных усилий в сохранении и укреплении своего здоровья и здоровья других людей.</p> <p>Соблюдающий правила личной и общественной безопасности, в том числе безопасного поведения в информационной среде.</p> <p>Выражающий на практике установку на здоровый образ жизни (здоровое питание, соблюдение гигиены, режим занятий и отдыха, регулярную физическую активность), стремление к физическому совершенствованию, соблюдающий и пропагандирующий безопасный и здоровый образ жизни.</p>

	<p>Проявляющий сознательное и обоснованное неприятие вредных привычек (курения, употребления алкоголя, наркотиков, любых форм зависимостей), деструктивного поведения в обществе и цифровой среде, понимание их вреда для физического и психического здоровья.</p> <p>Демонстрирующий навыки рефлексии своего состояния (физического, эмоционального, психологического), понимания состояния других людей с точки зрения безопасности, в том числе техники безопасности, сознательного управления своим эмоциональным состоянием.</p> <p>Демонстрирующий и развивающий свою физическую подготовку, необходимую для успешной адаптации к избранной профессиональной деятельности, способности адаптироваться к стрессовым ситуациям в общении, в изменяющихся условиях (профессиональных, социальных, информационных), эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.</p> <p>Использующий средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.</p>
<p>Профессионально- трудовое воспитание</p>	<p>Понимающий профессиональные идеалы и ценности, уважающий труд, результаты труда, трудовые достижения российского народа, трудовые и профессиональные достижения своих земляков, их вклад в развитие своего поселения, края, страны.</p> <p>Участвующий в социально значимой трудовой и профессиональной деятельности образовательной организации, на базах производственной практики, в своей местности.</p> <p>Выражающий осознанную готовность к непрерывному образованию и самообразованию в выбранной сфере профессиональной деятельности.</p> <p>Понимающий специфику профессионально-трудовой деятельности, регулирования трудовых отношений, готовый учиться и трудиться в современном высокотехнологичном мире.</p> <p>Ориентированный на осознанное освоение выбранной сферы профессиональной деятельности в российском обществе с учётом жизненных планов, потребностей своей семьи, общества.</p> <p>Планирующий и реализующий собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использующий знания по финансовой грамотности, взаимодействующий и работающий в коллективе, умеющий пользоваться профессиональной документацией.</p> <p>Обладающий сформированными представлениями о значении и ценности выбранной профессии, проявляющий уважение к своей профессии и своему профессиональному сообществу, поддерживающий благоприятный образ своей профессии в обществе.</p>
<p>Экологическое воспитание</p>	<p>Демонстрирующий в поведении сформированность экологической культуры на основе понимания влияния социально-экономических процессов на природу, в том числе на глобальном уровне, ответственность за действия в природной среде.</p> <p>Выражающий деятельное неприятие действий, приносящих вред природе, содействие сохранению и защите окружающей среды.</p>

	<p>Применяющий знания общеобразовательных и профессиональных дисциплин для разумного, бережливого производства и природопользования, ресурсосбережения в быту, в профессиональной среде, общественном пространстве.</p> <p>Имеющий и развивающий опыт экологически направленной, природоохранной, ресурсосберегающей деятельности, в том числе в рамках выбранной специальности/профессии, способствующий его приобретению другими людьми.</p>
<p>Ценности научного познания</p>	<p>Деятельно выражающий познавательные интересы в разных предметных областях с учётом своих интересов, способностей, достижений, выбранного направления профессионального образования и подготовки.</p> <p>Обладающий представлением о современной научной картине мира, достижениях науки и техники, аргументированно выражающий понимание значения науки и технологий для развития российского общества и обеспечения его безопасности.</p> <p>Демонстрирующий навыки критического мышления, определения достоверной научной информации, в том числе в сфере профессиональной деятельности.</p> <p>Умеющий выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.</p> <p>Использующий современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.</p> <p>Развивающий и применяющий навыки наблюдения, накопления и систематизации фактов, осмысления опыта в естественнонаучной и гуманитарной областях познания, исследовательской и профессиональной деятельности.</p>

РАЗДЕЛ 2. СОДЕРЖАТЕЛЬНЫЙ

2.1 Уклад КГБПОУ «ТИПТиС»

Красноярский край относится к числу динамично развивающихся субъектов Российской Федерации. В регионе сосредоточены промышленное производство, богатые природные ресурсы, крупные транспортные потоки, солидный научный и человеческий потенциал.

Целесообразность имеющихся в КГБПОУ «ТИПТиС» специальностей и профессий определяется потребностями предприятий ЗАТО г. Железнодорожск и Красноярского края и направлена на подготовку кадров для различных отраслей. Для этого: проводится мониторинг потребностей регионального рынка труда в подготовке, переподготовке и повышении квалификации по профессиям рабочих и должностям служащих, мониторинга трудоустройства выпускников и удовлетворенность работодателей качеством их подготовки; обеспечено взаимодействие с предприятиями города Железнодорожска и Красноярского края для формирования комплексного заказа на подготовку кадров.

Среднегодовая численность контингента студентов очной формы обучения в техникуме составляет 550 человек. Востребованность выпускников является одним из основных, объективных и независимых показателей качества подготовки специалистов, а трудоустройство по полученной специальности/профессии в течение первого года после выпуска студентов техникума свидетельствует о признании качества подготовки кадров в соответствии с потребностями рынка труда.

Созданная в образовательной организации система подготовки специалистов среднего звена способствует формированию личностных качеств, становлению активной гражданской позиции, формированию опыта творческой деятельности, осознанного и ответственного отношения к окружающей среде, ресурсосбережению, умению эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

Рассматривая образовательный процесс как взаимосвязанный процесс обучения и воспитания, КГБПОУ «ТИПТиС» планомерно создает систему, обеспечивающую каждому обучающемуся возможность формирования образовательной траектории для профессионального, карьерного и личностного роста.

Внедрение новых форм обучения и воспитания за счет использования возможностей цифровой образовательной среды, моделирования производственных процессов с использованием спектра цифровых каналов коммуникации позволяет готовить специалистов с широким спектром компетенций и навыков, необходимых на рынке труда.

На сегодняшний день техникум позиционирует себя как организация, ведущая подготовку востребованных квалифицированных рабочих и специалистов среднего звена.

Конкурентными преимуществами техникума являются:

1. Современная материально-техническая база по подготавливаемым профессиям и специальностям;
2. Квалификация кадров соответствует требованиям профессиональных стандартов.
3. Осуществляется сотрудничество с партнёрами на принципах стратегического партнерства, в целях оперативного реагирования на новые потребности в подготовке кадров:

АО "РЕШЕТНЁВ"
ООО "Метал.обработывающая компания"
ФГУП "ГХК"
ООО "ОКБ КИПа ГХК"
ООО "а-Рокс"
ООО "Сибор"
ООО "Сивер"
ООО "ПРЭХ ГХК"
ООО "РМЗ ГХК"
ООО "СМУ ГХК"
ООО "Кислородно-ацетиленовый завод"
ООО "Русский профиль"
ОАО "НПО ПМ Развитие"
ООО "ССК ИСС"
ОАО "Красмаш" химзавод
ООО ТД "Элементпром"
МБУ "КБУ"
ФКУ СИЗО-6 ГУФСИН РОССИИ ПО КРАСНОЯРСКОМУ КРАЮ
МП "ПАТП"

4. Востребованность выпускников техникума на рынке труда. Профессии и специальности, которым обучают в техникуме стабильно пользуются спросом у работодателей.
5. Опыт взаимодействия с организациями края, города в вопросах воспитания молодежи, развития молодежного движения и поддержкой молодежных общественных инициатив.

КГБПОУ «ТИПТиС» является профессиональной образовательной организацией, которая занимает активную социальную позицию на уровне муниципального образования города Железногорска. Студенты вовлечены в организацию и проведение волонтерских акций, олимпиад, конкурсов и других мероприятий, направленных на воспитание и социализацию молодежи города.

Ресурсное обеспечение воспитательной работы направлено на создание организационно-педагогических условий для осуществления воспитания обучающихся.

Материально-техническое обеспечение воспитательной работы. Техникум располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение мероприятий программы воспитания, и включает технические средства обучения и воспитания, соответствующие поставленной воспитывающей цели, задачам, видам, формам, методам, средствам и содержанию воспитательной деятельности.

Материально-техническое обеспечение учитывает специфику ПОО и следует установленным государственным санитарно-эпидемиологическим правилам и гигиеническим нормативам.

Учебные занятия, воспитательные мероприятия проводятся в оборудованных учебных кабинетах, мастерских и объектах для проведения практических занятий и внеучебных мероприятий. Учебные мастерские техникума являются специализированными мастерскими для производственного обучения по определенной профессии (определенному виду работ) на 25-30 рабочих мест.

В техникуме имеются различные средства обучения и воспитания: учебная литература, наглядные пособия, плакаты, стенды, макеты, компьютеры, ноутбуки, мультимедийная техника, обучающие программы, учебные программно-информационные средства.

В соответствии со статьей 41 Федерального закона от 29.12.2012г. № 273-ФЗ «Об образовании в РФ» техникум создаёт условия, гарантирующие защиту прав и свобод обучающихся. Для этого в техникуме имеются: кабинет социального педагога, кабинет педагога-психолога.

Для организации воспитательной деятельности в техникуме имеются следующие объекты социальной инфраструктуры:

- Лекционно-выставочный зал - является центром общественной, творческой жизни техникума, предназначен для проведения общетехникумовских мероприятий (концертов, КВН, КВИЗов, встреч и т.п.);

- Спортивный зал - используются для проведения занятий (соревнований) по физической культуре, мероприятий, в области спортивной и оздоровительной деятельности;

- Библиотечно-информационный центр - обеспечивает учебно-воспитательный процесс учебной, научной, справочной литературой, периодическими изданиями и информационными материалами. Обслуживание читателей осуществляется в соответствии с Положением о БиЦ КГБПОУ «ТИПТиС». Правила пользования библиотекой регламентируют общий порядок организации обслуживания читателей, права и обязанности библиотеки и читателя. Библиотека располагает достаточным количеством изданий, необходимых студентам для подготовки к семинарским и практическим занятиям, написания контрольных, курсовых и выпускных квалификационных работ.

Таблица: Объекты инфраструктуры техникума

Наименование помещения, спортивного сооружения	Назначение
Лекционно-выставочный зал	Зал для проведения праздничных, деловых мероприятий, тематических встреч, концертных программ на 100 посадочных мест, а также для проведения репетиций вокального и танцевального кружков.
Кабинет для психологической помощи и консультаций	Оказание своевременной квалифицированной консультативно-методической, психологической и психокоррекционной помощи обучающимся разного возраста, их родителям (законным представителям), а также решение проблем социально-психологической адаптации.

Библиотечно-информационный центр	Проведение тематических мероприятий, деловых встреч, для организации самостоятельной работы.
Учебно-производственные мастерские	Формирование у обучающихся умений, а также приобретение первоначального практического опыта в процессе производственного труда.
Учебно-производственный автомобильный комплекс (УПАК)	Формирование у обучающихся умений, а также приобретение первоначального практического опыта в процессе производственного труда.
Автодром	Обучение вождению.
Спортивный зал	Проведение тренировочных занятий по мини - футболу, волейболу, баскетболу, настольному теннису, тренировочные занятия по сдаче нормативов ГТО.

Воспитательная работа в КГБПОУ «ТИПТиС» основана на единстве учебного и воспитательного процессов. Именно поэтому для обеспечения теоретического и практического обучения, а также организации внеучебной деятельности используется вся материальная база техникума.

Информационное обеспечение воспитательной работы. Техникум имеет в своей инфраструктуре объекты, обеспеченные средствами связи, компьютерной и мультимедийной техникой, интернет-ресурсами и специализированным оборудованием.

Информационное обеспечение воспитательной работы в техникуме направлено на:

- информирование о возможностях для участия обучающихся в социально значимой деятельности;
- информационную и методическую поддержку воспитательной работы;
- планирование воспитательной работы и её ресурсного обеспечения;
- мониторинг воспитательной работы;
- дистанционное взаимодействие всех участников (обучающихся, педагогических работников, органов управления в сфере образования, общественности);
- дистанционное взаимодействие с другими организациями социальной сферы.

Информационное обеспечение воспитательной работы включает: комплекс информационных ресурсов, в том числе цифровых, совокупность технологических и аппаратных средств (компьютеры, принтеры, сканеры, мультимедийные проекторы, и др.).

В техникуме обеспечен доступ к информационным системам и информационным сетям. Предусмотрены возможности предоставления студентам доступа к сети Интернет: в кабинетах информатики, компьютерных классах и БИЦ, что позволяет использовать ИКТ и ресурсы сети Интернет на любом учебном занятии и воспитательном мероприятии. Также действуют точки Wi-Fi, расположенные в учебных корпусах на разных этажах зданий. Доступ в интернет через беспроводную сеть защищен паролем. Работа студентов в сети Интернет осуществляется в присутствии преподавателя, либо иного ответственного сотрудника техникума.

С целью качественной подготовки специалистов, реально владеющих современными технологиями, установлены лицензионные программные пакеты и программное обеспечение, распространяемое на условиях свободного лицензионного договора. Обеспечен доступ к электронным образовательным ресурсам, к цифровым копиям печатных изданий, имеется доступ к электронно-библиотечным системам: образовательная платформа «Юрайт», облачная система электронного обучения «Академия-медиа», электронная библиотека «Академия».

В техникуме имеется возможность реализации системы обучения с применением дистанционных технологий.

Информационное сопровождение воспитательной деятельности представлено:

на официальном сайте КГБПОУ «ТИПТиС»: <https://tiptis.ru/> в официальной группе vk: https://vk.com/gruppa_tiptis?from=search.

Содержательное наполнение указанных информационных ресурсов является инструментом методического сопровождения направлений воспитательной работы для всех участников образовательного процесса.

Организация взаимодействия с общественными (некоммерческими) организациями. КГБПОУ «ТИПТиС» активно взаимодействует с рядом общественных (некоммерческих) организаций. Основными направлениями взаимодействия являются:

- участие в совместных практических проектах и других видах совместной деятельности, не противоречащих законодательству;
- участие специалистов в реализации образовательного процесса (члены аттестационных комиссий при проведении промежуточной и итоговой аттестации);
- участие специалистов в организации совместной воспитательной и профилактической работы негативных явлений в молодежной среде;
- установление условий прохождения учебной практики студентам техникума;
- совместная деятельность по вовлечению обучающихся техникума в различные виды благотворительной/волонтерской деятельности.

Содействие деятельности общественных объединений обучающихся. Молодежные общественные инициативы, как форма проявления социальной активности молодежи, активно развиваются на базе КГБПОУ «ТИПТиС».

Первичное отделение РДДМ «Движение первых», созданное на базе техникума.

В техникуме создан и функционирует центр молодёжных инициатив (далее ЦМИ). Работа ЦМИ заключается в целях: успешной социализации и развития творческого потенциала молодежи; организации тесного взаимодействия сотрудников техникума с социально активными и творческими студентами техникума; единения студенчества образовательной организации, развития внутрестуденческих связей; развития и распространения в образовательной организации инновационных подходов к управлению в молодёжной среде, способствующих совершенствованию и развитию общественной деятельности

Студенческое самоуправление в техникуме осуществляется через деятельность Старостата, обеспечивающего развитие у студентов самостоятельности, инициативности, навыков эффективной коллективной деятельности, формирования ключевых социально-коммуникационных компетенций.

Развитие студенческого самоуправления в техникуме через внедрение системы наставничества, реализацию различных молодёжных инициатив способствует раскрытию личностного, творческого и профессионального потенциала обучающихся, подготовке обучающихся к самостоятельной социально-продуктивной деятельности в современном мире, содействию их профессиональному становлению.

На базе техникума по дополнительным общеобразовательным программам; по техническому, спортивному, художественному и социально-педагогическому направлениям работают кружки, секции и клубы, куда может записаться любой обучающийся техникума.

В КГБПОУ «ТИПТиС» активно развивается волонтерское движение, основными задачами которого является:

- развитие добровольчества и поддержка добровольческих инициатив в образовательной и социальной сфере;
- координация добровольческой деятельности в техникуме;
- создание условий для вовлечения молодёжи техникума в добровольческую деятельность, личностного и профессионального роста добровольцев;

- способствовать формированию в студенческой среде установки на активную жизненную позицию, навыков социально-ответственного поведения, пропаганда ценностей здорового образа жизни;
- разработка и реализация эффективных технологий, форм и методов добровольческой деятельности;
- проведение информационно-просветительской и агитационно-пропагандистской деятельности о добровольчестве.

На базе техникума функционируют волонтерские отряды деятельность, которых регламентируется соответствующим положением:

- «Чистое сердце» - проводит концерты и осуществляет помощь пожилым людям и инвалидам, проживающим в Доме престарелых г. Железногорск.
- «Мы против!» волонтерский антинаркотический отряд - участвует в организации и проведении спортивных мероприятий, осуществляет деятельность направлена на пропаганду ЗОЖ.

В техникуме с 2023 года работает студенческий спортивный клуб «Движение», деятельность которого регламентируется положением о студенческом спортивном клубе. Информация о клубе расположена на сайте техникума: <https://tiptis.ru/studsport-club-tiptis>. Основными формами работы спортивного клуба являются спортивные секции (секции дополнительного образования техникума «Общефизическая подготовка», «Шахматы», «Рукопашный бой»), где формируются команды, с учетом пола, возраста и уровня физической подготовки.

В целях реализации основных задач деятельности спортивный клуб осуществляет:

- создание условий для вовлечения обучающихся в занятия физической культурой и спортом;
- поощрение обучающихся, добившихся высоких показателей в физкультурно-спортивных мероприятиях;
- информирование обучающихся о проводимых спортивных, физкультурных и оздоровительных мероприятиях в техникуме;
- взаимодействие с другими структурными подразделениями Техникума;
- разработку проектов программ развития студенческого спорта в техникуме;
- организацию и проведение спортивных, физкультурных и оздоровительных мероприятий в техникуме;
- формирование спортивных сборных команд по различным видам спорта и обеспечение их участия в студенческих спортивных соревнованиях и иных спортивных мероприятиях различного уровня;
- взаимодействие с органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации, органами местного самоуправления и некоммерческими организациями по вопросам развития студенческого спорта, участия в официальных студенческих спортивных соревнованиях;
- взаимодействие с заинтересованными партнерами и спонсорами, в том числе в целях увеличения финансирования деятельности спортивного клуба;
- взаимодействие со спортивными федерациями, получившими государственную аккредитацию и целями которых, является развитие одного или нескольких видов спорта в области развития студенческого спорта;
- взаимодействие с добровольческими (волонтерскими) организациями и редакциями средств массовой информации.

С начала 2024/2025 учебного года работает молодежный медиацентр «ТИПТиС глазами студентов», деятельность которого регламентируется Положением о работе медиацентра.

Целью деятельности Медицентра является активное участие в реализации информационной политики КГБПОУ «ТИПТиС», края и Российской Федерации, формирование качественного единого медийного пространства для обеспечения открытости работы органов студенческого самоуправления.

Основными задачами Медицентра являются:

- оперативное и качественное освещение общественных мероприятий локального, регионального, всероссийского и международного уровней, в которых принимает участие техникум
- информационная поддержка и содействие органам студенческого самоуправления, студенческим объединениям техникума в освещении их деятельности;
- создание условий для развития социальной, творческой активности студенческой молодежи образовательной организации;
- увеличение количества обучающихся, вовлеченных в деятельность органов студенческого самоуправления и информированных о ней;
- укрепление и развитие отношений между органами студенческого самоуправления, студенческими объединениями и структурными подразделениями КГБПОУ «ТИПТиС», а также другими различными молодежными общественными объединениями края и Российской Федерации;
- содействие в реализации общественно значимых молодежных инициатив;
- организация обучения членов Медицентра техникума по работе с современными медиатехнологиями, развитие их навыков литературной и журналистской деятельности;
- организация участия членов Медицентра в семинарах, фестивалях, марафонах, конференциях, других образовательных мероприятиях и проектах различного уровня;
- развитие взаимодействия с молодежными медиаорганизациями других образовательных учреждений и общественных объединений;
- разработка и размещение печатных, электронных, фото-, видео-, аудио- информационных материалов на официальном сайте, а также в официальных группах и аккаунтах КГБПОУ «ТИПТиС».

На базе КГБПОУ действует военно-патриотический клуб «Атом» (далее ВПК «Атом»), целью которого является формирование духовно-нравственной и гражданско-патриотической личности, уважающей семейные ценности, культуру, традиции, историческое прошлое малой родины и Отечества. ВПК «Атом» тесно сотрудничает с воинскими частями г. Железнодорожского и участвует в мероприятиях различного уровня. Деятельность ВПК «Атом» осуществляется в порядке, предусмотренном законодательством.

Основными задачами ВПК «Атом» являются:

- изучение истории отечества, края и воинских традиций;
- сохранение и увековечение памяти защитников Отечества;
- встречи с ветеранами и участниками боевых действий, тематические встречи «Живая память» для передачи знаний и опыта старшего поколения;
- формирование правовой культуры и законопослушности, навыков оценки правовых и политических событий, процессов в обществе и государстве;
- формирование культуры здорового и безопасного образа жизни у обучающихся;
- развитие морально-волевых качеств, необходимых при действиях в чрезвычайных ситуациях и экстремальных условиях;
- воспитание чувства коллективизма, дружбы, взаимопомощи и взаимовыручки, слаженного коллективного взаимодействия;
- формирование социальной значимости и активной жизненной позиции.
- формирование целостного представления о службе в армии.

РАЗДЕЛ 3. ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ. КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ.

3.1. Модуль: «Самоуправленческая деятельность»

Цель: Воспитать инициативность, самостоятельность, гражданскую ответственность, трудолюбие, чувство собственного достоинства, активизировать общественную жизнь студентов на принципах добровольности, выборности, отчетности.

Задачи:

1. Развивать индивидуальные качества студентов через различные формы внеурочной деятельности.
2. Обеспечивать необходимые условия для всестороннего развития личности и творческой самореализации студентов в соответствии с их потребностями.
3. Сформировать умение организации индивидуальной и коллективной деятельности.
4. Усилить роль студенческого совета в личностном становлении студента, в формировании их мировоззрений.

Календарный план воспитательной работы модуля «Самоуправленческая деятельность»

№ п/п	Содержание работы	Сроки выполнения	Ответственные
Деятельность Старостата на уровне отдельных групп; на уровне техникума			
1.	Организационный сбор Старостата (новый состав, распределение обязанностей)	сентябрь	Педагог-организатор Кураторы
	Участие в организационном собрании студентов 1 курса	сентябрь	Зам. директора по ВР и СВ Зам.директора по УР Педагог-организатор Кураторы Мастера п/о
2.	Заседания Старостата: Организация дежурства; Разработка положения о подготовке и проведении мероприятий, проводимых в техникуме, создание оргкомитета;	1 раз в месяц по мере необходимости	Зам. директора по ВР и СВ Педагог-организатор Кураторы Мастера п/о Председатель старостата
	Беседы с нарушителями дисциплины, нарушителями правил поведения в техникуме; Приглашение на профилактические беседы неуспевающих и задолжников; Организация взаимопомощи с целью улучшения успеваемости студентов;		
3.	Проверка успеваемости студентов (работа с журналами; проведение индивидуальной работы с задолжниками)	1 раз в месяц ежедневно	Зам. директора по ВР и СВ Зам.директора по УР Зам.директора по УПР

			Председатель старостата
4.	Деятельность Старостата на уровне учебных групп, на уровне техникума	В течение учебного года	Зам. Директора по ВР и СВ Педагог-организатор Кураторы Мастера п/о Председатель старостата

3.2. Модуль: «Творческая и досуговая деятельность»

Цель: Создание благоприятных условий для организации содержательного интересного и полезного досуга студентов и их участия в мероприятиях. Повышение культурного уровня и развитие творческих способностей студентов.

Задачи:

1. Воспитание чувства прекрасного, развития эстетического вкуса, художественного мышления, реализация творческих и индивидуальных способностей;
2. Сплочение обучающихся через совместную досуговую деятельность, расширение круга интересов;
3. Воспитание гражданской ответственности, уважения к истории, культуре своей страны;
4. Формирование коммуникативных умений, удовлетворение потребности в общении;
5. Популяризация семейного досуга;
6. Сохранение духовно-нравственного здоровья обучающихся, приобщение их к нравственным и духовным ценностям.

Календарный план воспитательной работы модуля «Творческая и досуговая деятельность»

№ п/п	Содержание работы	Сроки выполнения	Ответственные
1.	Проведение праздника «День Знаний»: торжественная линейка, концерт, классный час	сентябрь	Зам. директора по ВР и СВ Педагог-организатор Кураторы Мастера п/о
2.	Проведение мероприятий, посвященных Дню окончания Второй мировой войны	сентябрь	Педагог-организатор Кураторы Мастера п/о Заведующая библиотекой
3.	Проведение мероприятий, посвященных Дню солидарности в борьбе с терроризмом	сентябрь	Педагог-организатор Социальный педагог Заведующая библиотекой Кураторы Мастера п/о
4.	Проведение праздничных мероприятий, посвященных Дню Учителя	октябрь	Педагог-организатор

5.	Проведение мероприятий, посвященных Дню народного единства	ноябрь	Педагог-организатор Социальный педагог
6.	Проведение мероприятий «День отказа от курения»	ноябрь	Педагог-организатор Социальный педагог
7.	Проведение мероприятий, посвященных Дню воинской Славы	ноябрь-июнь	Заведующий музеем Заведующий библиотекой
8.	Проведение мероприятий, посвященных Дню борьбы со СПИДом	декабрь	Социальный педагог
9.	Участие в организации и проведении Новогодних праздничных мероприятий, благотворительных акций	декабрь	Педагог-организатор
10.	Проведение мероприятий, посвященных Дню студенчества – Татьянин день «Студенчества прекрасная пора!»	январь	Педагог-организатор
11.	Проведение мероприятий, посвященных Дню памяти воинов-интернационалистов	февраль	Педагог-организатор Заведующий музеем Заведующая библиотекой
12.	Проведение мероприятий, посвященных Дню Защитника Отечества	февраль	Педагог-организатор

13.	Проведение мероприятий, посвященных Международному дню борьбы с наркоманией	март	Социальный педагог
14.	Праздничная программа «Масленица проказница»	по плану работы	Педагог-организатор
15.	Организация и проведение праздничных мероприятий, посвященных Международному женскому дню.	март	Педагог-организатор
16.	Выставка творческих работ студентов	Март-апрель	Заведующая библиотекой
17.	Проведение мероприятий, посвященных Всемирному дню поэзии	март	Педагог-организатор Преподаватели Заведующая библиотекой

18.	Проведение мероприятий, посвященных Празднику Весны и Труда. Участие в городских мероприятиях	май	Педагог-организатор
19.	Проведение и участие в мероприятиях, посвященных Дню Победы	май	Педагог-организатор
20.	День русского языка - Пушкинский день России	июнь	Заведующая библиотекой Преподаватели
21.	Участие в мероприятиях и мастер-классах, проводимых специалистами МКУ «Молодежный центр»	в течение учебного года	Педагог-организатор Кураторы Мастера п/о
22.	Посещение кинотеатра, различных художественных выставок	в течение учебного года	Заведующая библиотекой Кураторы Мастера п/о

3.3. Модуль: «Профессионально-трудовое воспитание»

Цель: Воспитание трудолюбия, потребности в труде, ответственности за результаты труда, формирование способности к социальному, деятельностному самоопределению на основе выбора профессии, воспитание понимания сущности и социальной значимости будущей профессии.

Задачи:

1. Развивать осознание и осмысление значения выбранной профессии.
2. Способствовать формированию личностных качеств, необходимых для эффективной профессиональной деятельности.
3. Способствовать формированию профессиональных способностей: инициативности, самостоятельности, коммуникабельности, способности к успешной социализации в обществе и активной адаптации на рынке труда.

Календарный план воспитательной работы модуля «Профессионально-трудовое воспитание»

№ п/п	Содержание работы	Сроки выполнения	Ответственные
1.	Социометрическое исследование по выявлению микрогрупп в студенческом коллективе, их лидеров	октябрь февраль	Педагог-психолог
2.	Проведение мероприятия в форме конференции, круглого стола, устного журнала для студентов 1-го курса «Я горжусь своей профессией»	сентябрь	Кураторы Мастера п/о
3.	Проведение «Дня Первокурсника»	сентябрь	Педагог-организатор
4.	Проведение внутритехникумовских конкурсов профессионального мастерства	март-апрель	Зам.директора по УПР Старший мастер Мастера п/о

5.	Участие в региональных конкурсах и чемпионатах	в течение года	Зам. директора по УПР Старший мастер Мастера п/о
6.	Организация встреч с работниками различных предприятий города, с выпускниками техникума	в течение года	Заведующий отделом профориентации
7.	Совместная работа с центром занятости населения по трудоустройству выпускников	в течение года	Заведующий отделом профориентации
8.	Анализ трудоустройства выпускников	сентябрь-октябрь	Заведующий отделом профориентации
9.	Проведение дня «Открытых дверей»	в течение года	Зам.директора по ВР и СВ Заведующий отделом профориентации Педагог-организатор
10.	Привлечение студентов к профориентационной работе в школах города	в течение года	Заведующий отделом профориентации
11.	Волонтерская деятельность	в течение года	Педагог-психолог
12.	Заседания стипендиальной комиссии	в течение года	Стипендиальная комиссия

3.4. Модуль: «Духовно-нравственное и интеллектуальное воспитание»

Цель: создание условий для развития самосознания студентов, формирование этических принципов личности, культурных ценностей молодежи, согласующихся с нормами и традициями социальной жизни.

Задачи:

1. Нравственная подготовка, результатом которой является усвоение норм общечеловеческой морали, культуры общения.
2. Культивирование интеллигентности как меры воспитания.
3. Приобщение студентов к системе культурных ценностей, материального и духовного характера, отражающих богатство общечеловеческой культуры, культуры своего отечества.

Календарный план воспитательной работы модуля «Духовно-нравственное и интеллектуальное воспитание»

№ п/п	Содержание работы	Сроки выполнения	Ответственные
1.	Проведение Дней правовых знаний	В течение года	Социальный педагог

2.	Знакомство с Уставом Техникума, Правилами внутреннего распорядка для студентов Техникума, знакомство с традициями Техникума.	сентябрь-октябрь	Кураторы Мастера п/о
3.	Обсуждение случаев нарушения норм морали и дисциплины с использованием силы воздействия общественного мнения на заседаниях Старостата, Совета профилактики	в течение всего периода обучения	Зам.директора по ВР и СВ Социальный педагог Педагог-организатор
4.	Проведение социометрического исследования по выявлению типологии групп	сентябрь-октябрь	Педагог-психолог
5.	Проведение бесед, тематических классных часов об этике и культуре поведения в общественных местах	в течение года	Социальный педагог Педагог-психолог Кураторы Мастера п/о
6.	Оформление тематических выставок к знаменательным датам	в течение года	Заведующая библиотекой

3.5. Модуль: «Гражданско-патриотическое и правовое воспитание»

Цель: воспитание гражданина и патриота России, своего края. Воспитание правового сознания, уважения к нормам коллективной жизни и правам человека.

Задачи:

1. Формирование гражданско-патриотических чувств, социальной ответственности как важнейших черт личности, проявляющихся в заботе о благополучии своей страны, региона, техникума, окружающих людей.
2. Соблюдение норм жизни, опирающихся на уважение к закону, к правам окружающих людей, формирование у студентов толерантности.
3. Формирование чувства ответственности за соблюдение законов страны, политического мышления и политической культуры

Календарный план воспитательной работы модуля «Гражданско-патриотическое и правовое воспитание»

№ п/п	Содержание работы	Сроки выполнения	Ответственные
1.	Проведение классных часов последующей тематике: «Я» - гражданин России»; «России славные сыны»; «Их имена прославили Россию» «Бессмертный полк в моей семье» «День народного единства»	в течение года	Педагог-организатор Заведующая библиотекой Кураторы

2.	Участие в шествии «Бессмертный полк»	май	Педагог-организатор Педагог-психолог
3.	Экскурсии в музее истории Техникума	сентябрь	Заведующий музеем
4.	Беседы «День призывника» с приглашением работников военкомата, военнослужащих	октябрь	Руководитель БЖ
5.	Круглый стол «Подарок или взятка: коррупция, правовые аспекты»	декабрь	Заведующая библиотекой
6.	Конкурсная программа «Доблесть. Отвага. Честь», посвященная Дню защитника Отечества	февраль	Педагог-организатор
7.	Просмотр и обсуждение художественного фильма «Помни имя свое»	апрель	Педагог-организатор Заведующая библиотекой

3.6. Модуль: «Пропаганда здоровья и формирование здорового образа жизни»

Цель: Формирование личности физически развитой, ведущей здоровый образ жизни, способной к физическому совершенствованию и развитию.

Задачи:

1. Привитие потребности здорового образа жизни.
2. Формирование положительной мотивации к здоровьесберегающей среде в Техникуме.
3. Профилактика табакокурения, наркомании и алкоголизма среди молодежи.
4. Сохранение и развитие здоровья студента, как необходимое условие подготовки к успешной профессиональной деятельности.
5. Совершенствование физического состояния.

Календарный план воспитательной работы модуля «Пропаганда здоровья и формирование здорового образа жизни»

№ п/п	Содержание работы	Сроки выполнения	Ответственные
1.	Проведение медицинского обследования. Диспансеризация студентов.	сентябрь - октябрь	Зам.директора по ВР и СВ
2.	Проведение бесед по профилактике заболеваний (ОРВИ, гриппом, заболеваний, передающихся половым путем и др.)	в течение года	Социальный педагог Кураторы Мастера п/о
3.	Оформление стенда по ЗОЖ «Путешествие по дорогам здоровья»	октябрь	Педагог-организатор
4.	Выпуск информационных буклетов по профилактике алкоголизма, табакокурения, наркомании «Пусть всегда будет завтра!»	ноябрь	Социальный педагог
5.	Мероприятия, посвященные Международному дню отказа от курения	ноябрь	Социальный педагог

6.	Тренинг ко Всемирному дню борьбы со СПИДом «СПИД - от иллюзии до бездны»	декабрь	Педагог-организатор Социальный педагог
7.	Час здоровья «Курение - фактор риска» по профилактике табакокурения	март	Социальный педагог Кураторы Мастера п/о
8.	Организация социального партнерства. Проведение тематических классных часов с приглашением различных специалистов.	в течение года	Социальный педагог Педагог-организатор
9.	Мониторинг физического развития студентов	сентябрь	Руководитель физвоспитания

10.	Исследование «Влияние двигательной активности на здоровье студента»	ноябрь декабрь	Руководитель физвоспитания
	Участие в городских и краевых спортивных мероприятиях	По плану работы спорт. комитета	Руководитель физвоспитания
11.	Проведение Дня здоровья	сентябрь январь май	Руководитель физвоспитания
12.	Сдача нормативов ГТО (бег, ходьба, пресс, отжимание, наклон метание гранаты, лыжные гонки)	сентябрь январь май	Руководитель физвоспитания
13.	Мероприятия по профилактике ВИЧ-инфекции, табакокурения, наркомании, алкоголизма	По календарю знаменательных дат	Педагог-организатор Социальный педагог
14.	Проведение акций, флешбатов по пропаганде здорового образа жизни	апрель май	Руководитель физвоспитания
15.	Проведение диагностики на предмет отношения студентов к алкоголю, наркотикам, табакокурению и анализ полученных результатов	в течение всего периода обучения	Педагог-психолог Социальный педагог
16.	Участие в городских мероприятиях, направленных на борьбу с вредными привычками	в течение года	Педагог-организатор Социальный педагог
17.	Поддержание чистоты в учебных кабинетах	в течение года	Преподаватели
18.	Организация тематических выставок в библиотеке Техникума: «Чисто, стерильно!» все о дезинфекции и стерилизации; «Здравоохранение Сахалина» День здоровья	в течение года	Заведующая библиотекой

3.7. Модуль: «Воспитание семейной культуры»

Цель формирование таких качеств личности, которые помогут безболезненно адаптироваться к взрослой жизни, достойно преодолеть трудности и преграды,

встречающиеся на жизненном пути.

Задачи:

1. Способствовать усвоению знаний по возрастной психологии, семейной этике и культуре супружеских отношений.
2. Способствовать осознанию ответственности перед собственными родителями.
3. Формировать умение организации сотрудничества в семье, ответственности за будущих детей, отношения к старшим.

Календарный план воспитательной работы модуля «Воспитание семейной культуры»

№ п/п	Содержание работы	Сроки выполнения	Ответственные
1.	Проведение мероприятий по семейной этике и культуре супружеских отношений в форме классных часов со следующей тематикой: «Этика и психология семейных отношений»; «Семейные традиции»; «С чего начинается семья?»; «Любовью дорожить умеете»	в течение года	Педагог-психолог Социальный педагог
2.	Проведение диспутов, «круглых столов» и других мероприятий по проблемам молодежи	в течение года	Педагог-психолог Социальный педагог Педагог-организатор
3.	Организация и проведение родительских собраний	в течение года	Зам. директора по ВР и СВ Зам. директора по УР Кураторы Мастера п/о
4.	Организация индивидуальной работы с родителями. Письма-благодарности. Беседы с родителями об учебе и поведении студентов, о случаях нарушений правил внутреннего распорядка обучающихся.	в течение года	Зам. директора по ВР и СВ Социальный педагог Кураторы Мастера п/о

3.8. Модуль: «Адаптация студентов нового набора»

Цель: осуществление психолого-педагогических системных мероприятий, способствующих успешной адаптации студентов к учебной деятельности.

Задачи:

1. Подготовка первокурсников к новым условиям обучения.
2. Установление и поддержание социального статуса первокурсников в новом коллективе.
3. Формирование у первокурсников позитивных учебных мотивов.
4. Предупреждение и снятие у первокурсников психологического и физического дискомфорта, связанного с новой образовательной средой.

Календарный план воспитательной работы модуля «Адаптация студентов нового набора»

№ п/п	Содержание работы	Сроки выполнения	Ответственные
1.	Диагностика личностных особенностей студентов первого года обучения	сентябрь-октябрь	Педагог-психолог
2.	Социометрические исследования	в течение года	Педагог-психолог
3.	Диагностика эмоционального состояния и удовлетворенности обучением в техникуме	сентябрь-октябрь	Педагог-психолог
4.	Проведения инструктажа по противопожарной безопасности, технике безопасности	сентябрь	Зам. директора по ВР и СВ Кураторы
5.	Информация о ходе адаптации к новым условиям учебы на заседании руководителей учебных групп	ноябрь	Педагог-психолог Кураторы
6.	Проведение классных часов-знакомства. Вовлечение студентов в общественную, спортивную, культурную жизнь техникума	в течение года	Кураторы
7.	Родительское собрание (для студентов 1-го года обучения)	октябрь	Зам. директора по ВР и СВ Кураторы
8.	Беседы с родителями	в течение года	Зам. директора по ВР и СВ Кураторы
9.	Тематические классные часы: «Особенности учебного процесса в техникуме»: «О порядке ликвидации задолженностей» «Особенности проведения аттестации, экзаменов», «Устав техникума», «Правила внутреннего распорядка обучающихся»	в течение учебного года	Зам. директора по ВР и СВ Кураторы Педагог-психолог
10.	Проведение мероприятий, способствующих сплочению коллектива	в течение учебного года	Зам. директора по ВР и СВ Кураторы

11.	Индивидуальные, групповые беседы по этике, эстетике, профилактике правонарушений, соблюдению санитарно-гигиенических норм	в течение учебного года	Зам. директора по ВР и СВ Кураторы
-----	---	-------------------------	---------------------------------------

3.9. Модуль: «Профилактика асоциального поведения среди студентов»

Основные цели:

1. Воспитание у студентов правосознания и правовой культуры, ответственности за действия и поступки, соблюдение дисциплины.
2. Снижение правонарушений среди студентов.

Основные задачи:

1. Воспитание высокой гражданской активности.
2. Воспитание непримиримости к любым правонарушениям.
3. Профилактика правонарушений совместно с участковыми инспекторами, специалистами наркологической службы

Календарный план воспитательной работы модуля «Профилактика асоциального поведения среди студентов»

№ п/п	Содержание работы	Сроки выполнения	Ответственные
1.	Участие в тренингах различной направленности	сентябрь-октябрь	Педагог-организатор Педагог-психолог
2.	Индивидуальные и групповые беседы с обучающимися, склонными к нарушениям правил поведения	в течение учебного года	Социальный педагог Педагог-психолог Кураторы Мастера п/о
3.	Классные часы по правовому просвещению с приглашением инспектора по делам несовершеннолетних	По мере необходимости	Социальный педагог
4.	Проведение тематических бесед и лекций с разъяснением учащимся ответственности за совершение правонарушений (курение, употребление спиртных напитков, сквернословие)	в течение года	Социальный педагог
5.	Беседы со студентами с целью профилактики правонарушений	в течение года	Социальный педагог Кураторы Мастера п/о
6.	Индивидуальные и групповые беседы инспекторов ОДН со студентами	в течение года	Социальный педагог
7.	Индивидуальная работа с детьми «группы риска»	в течение года	Социальный педагог Педагог-организатор Педагог-психолог
8.	Лекции по пропаганде ЗОЖ и профилактике ПАВ	в течение года	Социальный педагог
9.	Проведение бесед с родителями студентов «группы рисков»	в течение года	Социальный педагог Педагог-психолог Кураторы Мастера п/о
10.	Вовлечение студентов с девиантным поведением в ТГМ и секции	в течение года	Кураторы Мастера п/о

РАЗДЕЛ 4. ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ**4.1 Кадровое обеспечение**

Реализации Рабочей программы воспитания в КГБПОУ «ТИПТиС» осуществляется под руководством директора и заместителя директора по ВР и СВ. В программе воспитания

принимают участие: советник директора по воспитанию, социальный педагог, педагог-психолог, педагог-организатор, руководитель физического воспитания, преподаватель-организатор ОБЖ, заведующий БИЦ, кураторы учебных групп, преподаватели, мастера производственного обучения.

К реализации программы привлекаются председатели предметно-цикловых комиссий и сотрудники техникума, так же иные лица, обеспечивающие работу кружков, клубов, проведение мероприятий на условиях договоров гражданско-правового характера.

Функционал работников регламентируется требованиями профессиональных стандартов.

Основные критерии и направления развития кадрового обеспечения образовательного процесса, принятые в техникуме, состоят в следующем:

- образовательный процесс осуществляет квалифицированный коллектив педагогов соответствующего образования, опыта и мастерства;
- штат методических объединений представлен преподавателями с профильным образованием, имеющими опыт работы в реализации инноваций и обеспечения высокого качества подготовки специалистов;
- к образовательному процессу привлекаются ведущие специалисты предприятий – социальных партнеров техникума.

Партнерами техникума в области воспитательной работы являются образовательные организации, общественные объединения, объекты социальной и культурной сферы, здравоохранения, субъекты профилактики. Развитие взаимодействия с партнерами в области воспитания обучающихся обусловлено целями и задачами, которые решает коллектив техникума.

4.2 Нормативно-методическое обеспечение

Основным документом, задающим направления, принципы и подходы воспитательной деятельности в техникуме является рабочая программа воспитания, как обязательная часть образовательной программы и предназначена для планирования и организации системной воспитательной деятельности.

Рабочая программа воспитания разрабатывается в соответствии с нормативно-правовыми документами федеральных органов исполнительной власти в сфере образования, требованиями ФГОС СПО, с учетом сложившегося опыта воспитательной деятельности и имеющимися ресурсами в КГБПОУ «ТИПТиС».

Рабочая программа воспитания разрабатывается и утверждается с участием коллегиальных органов управления организацией (в том числе педагогического совета, студенческого совета, родительского совета); реализуется в единстве аудиторной, внеаудиторной и практической (учебные и производственные практики) деятельности, осуществляемой совместно с другими участниками образовательных отношений, социальными партнёрами.

4.3 Требования к условиям работы с обучающимися с особыми образовательными потребностями

Реализация рабочей программы воспитания предполагает комплексное взаимодействие педагогических, руководящих и иных работников техникума, обучающихся и родителей (законных представителей) несовершеннолетних обучающихся.

Воспитательные мероприятия (например, виртуальные экскурсии и т.п.) могут проводиться с применением дистанционных образовательных технологий, при этом обеспечивается свободный доступ каждого обучающегося к электронной информационно-образовательной среде техникума и к электронным ресурсам. При проведении мероприятий в режиме онлайн может проводиться идентификация личности обучающегося, в том числе через личный кабинет обучающегося.

С целью обеспечения специальных условий получения образования обучающимися с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами организован сбор сведений о данных лицах и обеспечен их систематический учет на всех этапах: поступление в техникум, в период обучения, трудоустройство после окончания учебного заведения.

Наличие в штате сотрудников техникума должностей, обеспечивающих их комплексное сопровождения обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов в период обучения: педагога-психолога, социального педагога.

В техникуме уделяется особое внимание организации дополнительной подготовки педагогических работников с целью получения знаний о психофизиологических особенностях инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, специфике приема-передачи учебной информации, применения специальных технических средств обучения с учетом различных нарушений функций организма человека.

4.4 Система поощрения профессиональной успешности и проявлений активной жизненной позиции обучающихся

Система поощрения проявлений активной жизненной позиции и социальной успешности обучающихся призвана способствовать формированию у обучающихся ориентации на активную жизненную позицию, инициативность, максимально вовлекать их в совместную деятельность в воспитательных целях. Система проявлений активной жизненной позиции и поощрения социальной успешности обучающихся строится на принципах:

- публичности, открытости поощрений (информирование всех обучающихся о награждении, проведение награждений в присутствии значительного числа обучающихся);
- прозрачности правил поощрения (наличие положения о награждениях, неукоснительное следование порядку, зафиксированному в этом документе, соблюдение справедливости при выдвижении кандидатур);
- сочетания индивидуального и коллективного поощрения (использование индивидуальных и коллективных наград даёт возможность стимулировать индивидуальную и коллективную активность обучающихся, преодолевать межличностные противоречия между обучающимися, получившими и не получившими награды);
- привлечения к участию в системе поощрений на всех стадиях законных представителей обучающихся, представителей родительского сообщества, сторонних организаций, их статусных представителей.

Формы поощрения проявлений активной жизненной позиции обучающихся и социальной успешности: индивидуальные и групповые портфолио, рейтинги, благотворительная поддержка.

Ведение портфолио – деятельность обучающихся при её организации и регулярном поощрении классными руководителями, поддержке родителями (законными представителями) по собиранию (накоплению) артефактов, фиксирующих и символизирующих достижения обучающегося.

Благотворительная поддержка обучающихся путем награждения памятными призами в результате победы в различных конкурсах и олимпиадах.

Публичное признание достижений обучающихся проходит на церемонии «Студент года».

4.5 Анализ воспитательного процесса

Анализ воспитательного процесса осуществляется в соответствии с целевыми ориентирами результатов воспитания, личностными результатами обучающихся, исходя из особенностей воспитывающей среды, традиций и ресурсов образовательной организации, контингента обучающихся и др.

Основным методом анализа воспитательного процесса в общеобразовательной организации является ежегодный самоанализ воспитательной работы с целью выявления основных проблем и последующего их решения с привлечением (при необходимости) внешних экспертов, специалистов.

Планирование анализа воспитательного процесса включается в календарный план воспитательной работы. Основные направления анализа воспитательного процесса: Результаты воспитания, социализации и саморазвития обучающихся.

Критерием, на основе которого осуществляется данный анализ, является динамика личностного развития обучающихся каждой группы.

Осуществляется анализ Кураторами, совместно с заместителем директора по СВ и ВР с последующим обсуждением его результатов на заседании педагогического совета техникума.

Способом получения информации о результатах воспитания, социализации и саморазвития, обучающихся является педагогическое наблюдение в соответствии и индикаторами эффективности воспитательной деятельности.

Таблица - Индикаторы эффективности воспитательной деятельности

Индикаторы эффективности	Курс обучения			
	1 курс	2 курс	3 курс	4 курс
Доля обучающихся, охваченной внеучебной творческой деятельностью, в общей численности обучающихся, %.				
Доля студентов, участвующих в научно-исследовательской, инновационной, проектной деятельности, %.				
Доля студентов, поставленных на учет КДН и ЗП, внутренний учёт техникума, через Совет профилактики техникума, во время обучения, %.				
Доля студентов, принимающих участие в мероприятиях, проектах, конкурсах, акциях проектов «Россия – страна возможностей», «Большая перемена», «Мы Вместе», «Добро», «Молодежь» и др., % .				
Доля студентов, принимающих участие в волонтерской деятельности, %				
Доля студентов, участвующих в спортивных состязаниях различного уровня, %.				
Доля студентов, охваченных Пушкинскими картами, %.				
Доля студентов, имеющих карту болельщика, %.				
Доля студентов, принимающих участие в реализации целевой модели наставничества, %.				

Состояние организуемой в техникуме воспитательной деятельности.

Критерием, на основе которого осуществляется данный анализ, является наличие в техникуме интересной, событийно насыщенной и личностно развивающей совместной деятельности подростков и взрослых.

Осуществляется анализ заместителем директора по СВ и ВР. Способами получения информации о состоянии организуемой в техникуме совместной деятельности детей и взрослых могут быть беседы с обучающимися и их родителями, педагогами, лидерами студенческого самоуправления, при необходимости - их анкетирование. Полученные результаты обсуждаются на заседании педагогического совета техникума.

Внимание при этом сосредотачивается на вопросах, связанных с:

- качеством проводимых общетехникумовских ключевых дел;
- качеством организуемой в техникуме внеурочной деятельности;
- качеством работы студенческого самоуправления;
- качеством функционирующих в техникуме студенческих общественных объединений и др.

Итогом самоанализа организуемой в техникуме воспитательной работы является перечень выявленных проблем, над которыми предстоит работать педагогическому коллективу на последующий период.

15.01.05 Сварщик ручной и частично механизированной сварки (наплавки)

**ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ГИА
ПО ПРОФЕССИИ**

15.01.05 Сварщик ручной и частично механизированной сварки (наплавки)

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ГИА
2. СТРУКТУРА ДЕМОНСТРАЦИОННОГО ЭКЗАМЕНА И ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ

1. ПАСПОРТ ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ГИА

1.1. Особенности образовательной программы

Оценочные материалы разработаны для профессии 15.01.05 Сварщик ручной и частично механизированной сварки (наплавки).

В рамках профессии СПО предусмотрено освоение квалификации: сварщик.

Выпускник, освоивший образовательную программу, готов к выполнению видов деятельности, перечисленных в таблице №1.

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. Выполнение подготовительных, сборочных операций перед сваркой и контроль сварных соединений	ПМ.01. Выполнение подготовительных, сборочных операций перед сваркой и контроль сварных соединений
ВД.02. Выполнение ручной дуговой сварки (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом	ПМ.02. Выполнение ручной дуговой сварки (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом
ВД.03. Выполнение частично механизированной сварки (наплавки) плавлением	ПМ.03. Выполнение частично механизированной сварки (наплавки) плавлением
ВД.04. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих - по профессии Сварщик ручной дуговой сварки неплавящимся электродом в защитном газе	ПМ.04. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих - по профессии Сварщик ручной дуговой сварки неплавящимся электродом в защитном газе

1.2. Требования к проверке результатов освоения образовательной программы

Результаты освоения основной профессиональной образовательной программы, демонстрируемые при проведении ГИА представлены в таблице №2.

Для проведения демонстрационного экзамена (ДЭ) применяется комплект оценочной документации (КОД), разрабатываемый оператором согласно п. 21 Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования (утв. Министерством просвещения Российской Федерации 8 ноября 2021 г. № 800) с указанием уровня проведения (базовый/профильный).

Перечень проверяемых требований к результатам освоения основной профессиональной образовательной программы

ФГОС 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)) Перечень проверяемых требований к результатам освоения основной профессиональной образовательной программы		
Трудовая деятельность (основной вид деятельности)	Код проверяемого требования	Наименование проверяемого требования к результатам
1	2	3
ВД 01	Вид деятельности 1. Выполнение подготовительных, сборочных операций перед сваркой и контроль сварных соединений	
	ПК 1.1	Выполнение сборки/сварки ручным способом (РД)
	ПК 1.2	Выбирать пространственное положение сварного шва для сварки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей)
	ПК 1.3	Применять сборочные приспособления для сборки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку
	ПК 1.4	Проводить подготовку элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку, зачистку сварных швов и удаление поверхностных дефектов после сварки с использованием ручного и механизированного инструмента
	ПК 1.5	Проводить контроль собранных элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) на соответствие геометрических размеров требованиям конструкторской и производственно-технологической документации по сварке
ВД 02	Вид деятельности 2. Выполнение ручной дуговой сварки (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом	
	ПК 2.1	Проверять работоспособность и исправность сварочного оборудования для ручной дуговой сварки (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом (далее – РД)
	ПК 2.2	Настраивать сварочное оборудование для РД
	ПК 2.3	Выполнять предварительный, сопутствующий (межслойный) подогрев металла в соответствии с требованиями производственно-технологической документации по сварке
	ПК 2.4	Выполнять РД простых деталей неотчетливых конструкций в нижнем, вертикальном и горизонтальном пространственном положении сварного шва
	ПК 2.5	Выполнять дуговую резку металла
ВД 03	Вид деятельности 3. Выполнение частично механизированной сварки (наплавки) плавлением	
	ПК 3.1	Настраивать сварочное оборудование для частично механизированной сварки (наплавки)

ФГОС 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)) Перечень проверяемых требований к результатам освоения основной профессиональной образовательной программы		
Трудовая деятельность (основной вид деятельности)	Код проверяемого требования	Наименование проверяемого требования к результатам
		плавлением
	ПК 3.2	Выполнять предварительный, сопутствующий (межслойный) подогрев металла в соответствии с требованиями производственно-технологической документации по сварке
	ПК 3.3	Выполнять частично механизированную сварку (наплавку) плавлением простых деталей неответственных конструкций в нижнем, вертикальном и горизонтальном пространственном положении сварного шва ...
ВД 04	Вид деятельности 4. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих - по профессии Сварщик ручной дуговой сварки неплавящимся электродом в защитном газе	
	ПК 4.1	Проверять работоспособность и исправность оборудования для ручной дуговой сварки (наплавка) неплавящимся электродом в защитном газе (РАД)
	ПК 4.2	Настраивать сварочное оборудование для РАД
	ПК 4.3	Выполнять предварительный, сопутствующий (межслойный) подогрев металла в соответствии с требованиями производственно-технологической документации по сварке
	ПК 4.4	Выполнять РАД простых деталей неответственных конструкций в нижнем, вертикальном и горизонтальном пространственном положении сварного шва

Для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и выпускников из числа детей-инвалидов и инвалидов проводится ГИА с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких выпускников.

Общие и дополнительные требования, обеспечиваемые при проведении ГИА для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья, детей-инвалидов и инвалидов приводятся в комплекте оценочных материалов с учетом особенностей разработанного задания и используемых ресурсов.

Длительность проведения государственной итоговой аттестации по основной профессиональной образовательной программе по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)) определяется ФГОС СПО. Часы учебного плана (календарного учебного графика), отводимые на ГИА, определяются применительно к нагрузке обучающегося. В структуре времени, отводимого ФГОС СПО по основной профессиональной образовательной программе по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)) на государственную итоговую аттестацию, образовательная организация самостоятельно определяет график проведения демонстрационного экзамена.

2. СТРУКТУРА ПРОЦЕДУР ДЕМОНСТРАЦИОННОГО ЭКЗАМЕНА И ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ

2.1. Описание структуры задания для процедуры ГИА в форме ДЭ

Для выпускников, осваивающих ППКРС государственная итоговая аттестация в соответствии с ФГОС СПО проводится в форме демонстрационного экзамена.

Задания, выносимые на демонстрационный экзамен, разрабатываются на основе требований к результатам освоения образовательных программ среднего профессионального образования, установленных ФГОС СПО, с учетом положений стандартов, а также квалификационных требований, заявленных организациями, работодателями, заинтересованными в подготовке кадров соответствующей квалификации.

Для выпускников, освоивших образовательные программы среднего профессионального образования проводится демонстрационный экзамен с использованием 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, 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. Образцы заданий в составе комплекта оценочной документации размещаются на сайте оператора до 1 октября года, предшествующего проведению демонстрационного экзамена (ДЭ). Конкретный вариант задания доступен главному эксперту за день до даты ДЭ.

2.2. Порядок проведения процедуры ГИА в форме ДЭ

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 (ЦПДЭ), представляющем собой площадку, оборудованную и оснащенную в соответствии с КОД. Федеральный оператор имеет право обследовать ЦПДЭ на предмет соответствия условиям, установленным КОД, в том числе в части наличия расходных материалов.

ЦПДЭ располагается на территории образовательной организации, а при сетевой форме реализации образовательных программ - также на территории иной организации, обладающей необходимыми ресурсами для организации ЦПДЭ.

Выпускники проходят демонстрационный экзамен в ЦПДЭ в составе экзаменационных групп. Образовательная организация знакомит с планом проведения демонстрационного экзамена выпускников, сдающих демонстрационный экзамен, и лиц, обеспечивающих проведение демонстрационного экзамена, в срок не позднее чем за 5 рабочих дней до даты проведения экзамена. Количество, общая площадь и состояние помещений, предоставляемых для проведения демонстрационного экзамена, обеспечивают проведение демонстрационного экзамена в соответствии с КОД.

Не позднее чем за один рабочий день до даты проведения демонстрационного экзамена главным экспертом проводится проверка готовности ЦПДЭ в присутствии членов экспертной группы, выпускников, а также технического эксперта, назначаемого организацией, на территории которой расположен ЦПДЭ, ответственного за соблюдение установленных норм и правил охраны труда и техники безопасности.

Главным экспертом осуществляется осмотр ЦПДЭ, 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.

Допуск выпускников в ЦПДЭ осуществляется главным экспертом на основании документов, удостоверяющих личность.

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).

Требование к продолжительности демонстрационного экзамена:

Продолжительность демонстрационного экзамена (БУ)	2:30:00
---	----------------