

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Баламирзоев Назим Лиодинович
Должность: Ректор
Дата подписания: 10.10.2025 21:25:29
Уникальный программный ключ:
043f149fe29b39f38c91fa342d88c83cd0d6921f

Министерство науки и высшего образования РФ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Дагестанский государственный технический университет»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

ПМ.03Выполнение частично механизированной сварки(наплавки)плавлением

наименование дисциплины по ОПОП

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

код и полное наименование профессии

направленность программы: **Сварщик ручной дуговой сварки плавящимся
покрытым электродом-сварщик частично механизированной сварки (наплавки)**

Среднее общее образование

уровень образования, на базе которого осваивается ППКС

Технический колледж при филиале ФГБОУ ВО «ДГТУ» в г. Дербенте

наименование образовательной организации, где ведется дисциплина

Форма обучения **очная** курс **1** семестр(ы) **1,2**

очная, заочная

г. Дербент, 2024 г.

2

Содержание

1.	Общая характеристика рабочей программы учебной практики профессионального модуля	4
2.	Структура и содержание учебной практики профессионального модуля	8
3.	Контроль и оценка результатов освоения учебной практики профессионального модуля	10
4	Условия реализации учебной практики профессионального модуля	12

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.03Выполнение частично механизированной сварки(наплавки)плавлением

Рабочая программа учебной практики является частью основной образовательной программы по профессии 15.01.05 Сварщик ручной частично механизированной сварки (наплавки) базовой подготовки, разработанной в Техническом колледже при филиале ДГТУ в г. Дербенте

Рабочая программа учебной практики может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке.

Рабочая программа составлена для очной формы в обучения.

1.2.Цель и место учебной практики профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель учебной практики профессионального модуля: освоение вида деятельности «Выполнение частично механизированной сварки (наплавки) плавлением».

Учебная практика профессионального модуля включена в обязательную часть образовательной программы по направленности Сварщик ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом ↔ Сварщик частично механизированной сварки плавлением

1.2. Планируемые результаты освоения учебной практики профессионального модуля

Результаты освоения учебной практики профессионального модуля соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника.

В результате освоения учебной практики профессионального модуля обучающийся должен:

Код ОК,ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации ресурсы для решения задачи проблем в профессиональном и/или социальном контексте; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности смежных областях	-
ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для	Определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; выделять наиболее	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации	

выполнения задач профессиональной деятельности	значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска		
ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования;	содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования;	
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности	
ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений	
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	описывать значимость своей профессии; применять стандарты антикоррупционного поведения	сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по профессии; стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения	

отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения			
ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии; организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения; принципы бережливого производства;	
ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;	роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии;	
ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;	
ПК 3.1. Настраивать сварочное оборудование	настраивать сварочное	основные группы и марки материалов,	настройки оборудования

для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением	оборудование для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением	свариваемых частично механизированной сваркой (наплавкой) плавлением; сварочные (наплавочные) материалы для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением	для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением для выполнения сварки
ПК 3.2. Выполнять предварительный, сопутствующий (межслойный) подогрев металла в соответствии с требованиями производственно-технологической документации по сварке	владеть техникой предварительного, сопутствующего (межслойного) подогрева металла в соответствии с требованиями производственно-технологической документации по сварке	выбор режима подогрева и порядок проведения работ по предварительному, сопутствующему (межслойному) подогреву металла;	выполнения предварительного, сопутствующего (межслойного) подогрева металла
ПК.3.3. Выполнять частично механизированную сварку (наплавку) плавлением простых деталей конструкций в нижнем, вертикальном и горизонтальном пространственном положении сварного шва	владеть техникой частично механизированной сварки (наплавки) плавлением простых деталей конструкций в нижнем, вертикальном и горизонтальном пространственном положении сварного шва; владеть техникой частично механизированную сварки плавлением конструкций (оборудования , изделий, узлов, трубопроводов) из сталей, предназначенных для работы под давлением, в различных пространственных положениях шва	техника и технология частично механизированной сварки (наплавки) плавлением для сварки простых деталей конструкций в нижнем, вертикальном и горизонтальном пространственном положении сварного шва; техника и технология частично механизированной сварки плавлением конструкций (оборудования , изделий, узлов, трубопроводов) из сталей, предназначенных для работы под давлением, в различных пространственных положениях шва	выполнения частично механизированной сварки (наплавки) плавлением простых деталей конструкций; выполнения частично механизированную сварки плавлением конструкций (оборудования , изделий, узлов, трубопроводов) из сталей, предназначенных для работы под давлением, в различных пространственных положениях шва

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Трудоемкость освоения учебной практики профессионального модуля

Вид практики	Количество часов
Учебная практика	108
<i>В том числе в форме практической подготовки</i>	36
<i>Самостоятельная работа</i>	66
<i>В том числе промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	6

Содержание учебной практики профессионального модуля

Виды работ	Кол-во часов	<i>В том числе в форме практической подготовки</i>
Раздел 1 Сварочные материалы и оборудование	36	36
Тема 1 Сварочные материалы и оборудование для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением		
Организация рабочего места и правила безопасности труда при частично механизированной сварки (наплавке) плавлением.	4	4
Комплектация сварочного поста частично механизированной сварки (наплавки) плавлением	8	8
Настройка оборудования для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением Зажигание сварочной дуги	8	8
Выбор наиболее подходящего диаметра сварочной проволоки и расхода защитного газа Подбор режима частично механизированной сварки(наплавки)плавлением углеродистых и конструкционных сталей	8	8
Подготовка под сварку деталей из углеродистых и конструкционных сталей	8	8
Раздел 2 Техника и технология частично механизированной сварки (наплавки) плавлением	66	
Тема 2 Технология частично механизированной сварки плавлением в защитном газе углеродистых и легированных сталей, цветных металлов и их сплавов		
Организация рабочего места и правила безопасности труда при частично механизированной сварки (наплавке) плавлением	6	
Подготовка под сварку деталей из углеродистых и конструкционных сталей, цветных металлов и их сплавов. Сборка деталей из углеродистых и конструкционных сталей, цветных металлов и их сплавов с применением приспособлений и их прихватках	6	
Сварка стыкового соединения пластин толщиной 2-20 мм в нижнем. горизонтальном и вертикальном положении сварного шва	6	
Сварка таврового и углового соединений пластин толщиной 2-20 мм в нижнем положении сварного шва	6	
Сварка таврового и углового соединений пластин толщиной 2-20 мм в вертикальном и горизонтальном положении сварного шва	6	

Частично механизированная наплавка углеродистых и конструкционных сталей.	6	
Частично механизированная наплавка углеродистых и конструкционных сталей.	6	
Частично механизированная наплавка углеродистых и конструкционных сталей.	6	
Сварка частично механизированная сварка в защитном газе конструкций(оборудования, изделий, узлов, трубопроводов) из сталей, предназначенных для работы под давлением, в различных пространственных положениях шва	6	
Сварка частично механизированная сварка в защитном газе конструкций(оборудования, изделий, узлов, трубопроводов) из сталей, предназначенных для работы под давлением, в различных пространственных положениях шва	6	
Сварка частично механизированная сварка в защитном газе конструкций(оборудования, изделий, узлов, трубопроводов) из сталей, предназначенных для работы под давлением, в различных пространственных положениях шва	6	
Дифференцированный зачет Исправление дефектов сварных швов. Выполнение комплексной работы.	6	
Всего:	108	36

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Материально-техническое обеспечение

Реализация программы учебной практики требует наличия слесарной и сварочной мастерских для сварки металлов.

Мастерская «Слесарная»:

- рабочее место преподавателя
 - посадочные места по количеству обучающихся
 - шкаф для одежды
 - шкаф для хранения инструмента
 - верстак слесарный с параллельными поворотными тисками, индивидуальным освещением и защитными экранами по количеству обучающихся
 - комплект измерительных и разметочных слесарных инструментов;
 - сверлильный станок;
 - заточный станок;
 - ножницы по металлу;
 - вытяжная и приточная вентиляция.
 - плита разметочная чугунная 400х400 по ГОСТ 10905-86
 - тиски слесарные с ручным приводом по ГОСТ 4045-75 общего назначения - по количеству обучающихся
 - радиально-сверлильный станок
 - стационарный ручной листогибочный станок
 - заточной станок универсальный
 - рычажные ножницы
 - гильотинные ножницы
 - инструментальный шкаф
 - комплект учебно-методической документации (согласно перечню используемых учебных изданий и дополнительной литературы)
- Технические средства обучения:
- компьютер с лицензионным программным обеспечением профессионального назначения.

Мастерская «Сварочная для сварки металлов»:

- рабочее место преподавателя
- посадочные места по количеству обучающихся
- шкаф для одежды
- сварочно-монтажный стол с отверстиями на верхних плоскостях. (для фиксации трубы и пластин)
- тележка инструментальная 3 полки
- шкаф для хранения инструмента
- сварочный аппарат для 111/141 AC/DC
- сварочный аппарат для 135/136
- сварочный аппарат MC - 315T;
- сварочный аппарат– Tig 3000i
- реостат балластный РБ – 302 У2;
- полуавтомат сварочный MC – 350 M1; ESAB 320ic
- аппарат для плазменной резки BARAKUDA RTS 60;
- баллоны с защитными газами;
- фильтровентиляционная установка
- сетевые угловые шлифовальные машины (УШМ)
- сетевые прямые шлифовальные машины (ПШМ)
- печь для прокали электродов

- пресс гидравлический напольный
- универсальное резиновое покрытие 4 мм, 15х1,25 м
- сварочная штора
- демонстрационный комплекс «Сварочные технологии»
- комплект плакатов «Ручная дуговая сварка в защищенных газах»
- Комплект плакатов «Способы выполнения сварных швов»

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением профессионального назначения.

Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе.

Учебно-методическое обеспечение

Основные печатные издания

- 1.Лялякин В.П., Частично механизированная сварка (наплавка) плавлением, М.:Академия, 2020
- 2.Овчинников В.В. Дефектация сварных швов и контроль качества сварных соединений (5-е изд.) учебник 2020
- 3.Овчинников В.В.Контроль качества сварных соединений(3-еизд.) учебник 2020
- 4.ОвчинниковВ.В.Контроль качества сварных соединений: Практикум (6-еизд.)учеб. пособие 2019
- 5.Овчинников В.В.Основы технологии сварки и сварочное оборудование (4-еизд.) учебник 2020
- 6.Овчинников В.В., Основы материаловедения для сварщиков,М.:Академия,2020.
- 7.Покровский Б.С. Основы слесарного дела(4-е изд.) учебник 2020

Основные электронные издания

- 1.Овчинников В.В.Технология ручной дуговой, аргонно-дуговой, полуавтоматической дуговой сварки (1-е изд.) учебник 2019

Цифровыеобразовательныересурсыиэлектронныеучебно-методическиекомплексы

1. ЦОК«Общие сведенияонаплавке:сущностьнаплавки,способыиииххарактеристики»
https://mycollege.firpo.ru/index.php/dec?path=1&id_dec=20148
2. ЦОК «Оборудование сварочного поста для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением в защитном газе»
https://mycollege.firpo.ru/index.php/dec?path=1&id_dec=20236
3. ЦОК «Особенности техники и технологии частично механизированной сварки плавлением в защитном газе различных конструкций из углеродистой, конструкционной и легированной стали во всех пространственных положениях сварного шва» https://mycollege.firpo.ru/index.php/dec?path=1&id_dec=19929
4. ЦОК «Выбор режимов и технологических приемов для выполнения сварки углеродистых и низколегированных сталей»
https://mycollege.firpo.ru/index.php/dec?path=1&id_dec=20801

4.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

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.	<i>Экспертное наблюдение выполнения практических работ, оценка результатов практического обучения. Интерпретация результатов выполнения практических заданий, оценка решения ситуационных задач, оценка тестового контроля. Оценка работы при выполнении работ по учебной практике</i>
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.	
ПК3.3.Выполнятьчастично 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 механизированной наплавки в защитном газе. Выполняет частично механизированную наплавку в защитном газе различных деталей. Выполняет частично механизированную наплавку в защитном газе различных деталей. конструкций (оборудования , изделий, узлов, трубопроводов) из сталей, предназначенных для работы под давлением, в различных пространственных положениях шва. Объясняет причины возникновения и меры предупреждения внутренних напряжений и деформаций в наплавляемых изделиях.	

ОК01.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)	Экспертное наблюдение выполнения практических работ
ОК02. 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	Экспертное наблюдение выполнения практических работ
ОК03.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	Экспертное наблюдение выполнения практических работ
ОК04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Осуществляет организацию работы коллектива и команды; взаимодействует с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	Экспертное наблюдение выполнения практических работ
ОК05. 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	Экспертное наблюдение выполнения практических работ

ОК06.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	Экспертное наблюдение выполнения практических работ
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	Экспертное наблюдение выполнения практических работ
ОК08.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. Сданы нормы ГТО	Экспертное наблюдение выполнения практических работ
ОК09.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	Экспертное наблюдение выполнения практических работ