

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Ухтинский государственный технический университет»
(УГТУ)

Индустриальный институт (СПО)

УТВЕРЖДАЮ
Директор ИИ (СПО)

(подпись) В.Т. Воскресенский (И. О. Фамилия)
«13» мая 2023 г.
М. П.

(подпись) Д.В. Толмачахо (И. О. Фамилия)
«13» мая 2024 г.
М. П.

(подпись) _____ (И. О. Фамилия) _____
« » _____ 20 г.
М. П.

(подпись) _____ (И. О. Фамилия) _____
« » _____ 20 г.
М. П.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Практика:	Учебная
Индекс:	УП.04.01
Профессиональный модуль:	Частично механизированная сварка (наплавка) плавлением
Профессия:	15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))
Форма обучения:	очная
Курс(ы):	2
Семестр(ы):	3, 4

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки), утвержденного приказом Минобрнауки России от 29.01.2016 № 50.

Разработчик Тарасов В.М., преподаватель ИИ (СПО).

Рассмотрено на заседании					
предметно-цикловой комиссии			методического совета ИИ (СПО)		
Дата, номер протокола	ФИО председателя ПЦК	Подпись председателя ПЦК	Дата, номер протокола	ФИО председателя совета	Подпись председателя совета
Протокол от <u>28.04.2023</u> № <u>07</u>	<u>Чурилина Г.В.</u> <i>[подпись]</i>	<i>[подпись]</i>	Протокол от <u>25.05.2023</u> № <u>05</u>	<u>Чурилина Г.В.</u> <i>[подпись]</i>	<i>[подпись]</i>
Протокол от <u>21.05.24</u> № <u>09</u>	<u>Сергеев Г.Р.</u> <i>[подпись]</i>	<i>[подпись]</i>	Протокол от <u>23.05.2024</u> № <u>06</u>	<u>Рябева А.Н.</u> <i>[подпись]</i>	<i>[подпись]</i>
Протокол от _____ № _____			Протокол от _____ № _____		
Протокол от _____ № _____			Протокол от _____ № _____		

СОГЛАСОВАНО

Зам. директора по ИМР ИИ (СПО)

Зам. директора по УР ИИ (СПО)

Зам. директора по УПР ИИ (СПО)

Начальник участка центральной
ремонтной службы Ухтинских
тепловых сетей Филиала «Коми»
ПАО «Т Плюс»

28.04.2023 г.



[подпись]
[подпись]
[подпись]

И. В. Чурилина

А. Н. Рябева

Д. В. Полишвайко

[подпись]

А. М. Королев

СОДЕРЖАНИЕ

1. Паспорт рабочей программы учебной практики по модулю ПМ.04 Частично механизированная сварка (наплавка) плавлением	4
2. Результаты освоения рабочей программы учебной практики по модулю ПМ.04 Частично механизированная сварка (наплавка) плавлением	6
3. Тематический план и содержание учебной практики по модулю ПМ.04 Частично механизированная сварка (наплавка) плавлением	7
4. Условия реализации рабочей программы учебной практики по модулю ПМ.04 Частично механизированная сварка (наплавка) плавлением	13
5. Контроль и оценка результатов освоения учебной практики по модулю ПМ.04 Частично механизированная сварка (наплавка) плавлением	15

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ПО ПМ.04 ЧАСТИЧНО МЕХАНИЗИРОВАННАЯ СВАРКА (НАПЛАВКА) ПЛАВЛЕНИЕМ

1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной практики является частью ППКРС в соответствии с ФГОС СПО по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)).

Область профессиональной деятельности:

изготовление, реконструкция, монтаж, ремонт и строительство конструкций различного назначения с применением ручной и частично механизированной сварки (наплавки) во всех пространственных положениях сварного шва;

В части освоения квалификации: сварщик ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом;

сварщик частично механизированной сварки наплавлением

и основных видов деятельности (ВД): частично механизированная сварка (наплавка) плавлением.

1.2. Цели и задачи учебной практики - требования к результатам освоения учебной практики

Формирование у обучающихся практических профессиональных умений в рамках профессионального модуля по основным видам деятельности для освоения специальности, обучение трудовым приемам, операциям и способам выполнения трудовых процессов, характерных для соответствующей специальности и необходимых для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций по избранной специальности.

В результате прохождения учебной практики по видам деятельности обучающийся должен:.

Уметь:

- проверять работоспособность и исправность оборудования для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением;
- настраивать сварочное оборудование для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением;
- выполнять частично механизированную сварку (наплавку) плавлением простых деталей неотчетливых конструкций в нижнем, вертикальном и горизонтальном пространственном положении сварного шва.

Иметь практический опыт:

- проверки оснащенности сварочного поста частично механизированной сварки (наплавки) плавлением;
- проверки работоспособности и исправности оборудования поста частично механизированной сварки (наплавки) плавлением;
- проверки наличия заземления сварочного поста частично механизированной сварки (наплавки) плавлением;
- подготовки и проверки сварочных материалов для частично механизированной сварки (наплавки);
- настройки оборудования для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением для выполнения сварки;
- выполнения частично механизированной сваркой (наплавкой) плавлением различных деталей и конструкций во всех пространственных положениях сварного шва.

1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной практики:

В рамках освоения профессионального модуля - 144 часа.

Форма обучения	2 курс	
	3 семестр	4 семестр
Очная	72	72

**2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ПО ПМ.04 ЧАСТИЧНО
МЕХАНИЗИРОВАННАЯ СВАРКА (НАПЛАВКА) ПЛАВЛЕНИЕМ**

Результатом освоения рабочей программы учебной практики является сформированность у обучающихся профессиональных (ПК) и общих (ОК) компетенций по профессии:

Код ПК, ОК	Наименование результата освоения практики
ПК 4.1	Выполнять частично механизированную сварку плавлением различных деталей из углеродистых и конструкционных сталей во всех пространственных положениях сварного шва.
ПК 4.3	Выполнять частично механизированную наплавку различных деталей
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 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 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.

3.ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ПО ПМ.04 ЧАСТИЧНО МЕХАНИЗИРОВАННАЯ СВАРКА (НАПЛАВКА) ПЛАВЛЕНИЕМ

3.1. План прохождения учебной практики по профессиональному модулю ПМ.04 Частично механизированная сварка (наплавка) плавлением

Наименование профессионального модуля	Учебная практика по курсам и семестрам
ПМ.04 Частично механизированная сварка (наплавка) плавлением	2 курс, 3,4 семестр

3.2. Тематический план учебной практики по ПМ.04 Частично механизированная сварка (наплавка) плавлением

Код ПК	Количество часов по ПМ	Виды работ	Наименование тем учебной практики	Количество часов по темам
1	2	3	4	5
ПК 4.1	444	Изучение устройства полуавтомата, подготовка к работе. Наплавка валиков. Выполнение частично механизированной сварки проволокой сплошного сечения в среде активных газов стыковых и угловых швов в различных пространственных положениях. Выполнение частично механизированной сварки проволокой сплошного сечения в среде активных газов кольцевых швов труб	Раздел 1. Механизированная сварка и наплавка	70
ПК 4.2			Тема 1.1 Вводное занятие. Требования безопасности труда при выполнении сварочных работ.	2
ПК 4.3.			Тема 1.2. Подготовка рабочего места к работе.	2
			Тема 1.3. Подготовка полуавтомата к работе.	2
			Тема 1.4. Упражнения в намотке, установке кассет и заправке проволоки.	4
			Тема 1.5. Однослойная наплавка валиков в нижнем положении.	6
			Тема 1.6. Однослойная наплавка смежных валиков.	6
			Тема 1.7. Однослойная наплавка валиков в различных направлениях.	6
			Тема 1.8. Наплавка валиков в наклонном положении.	6
			Тема 1.9. Сварка пластин встык без разделки кромок.	6
			Тема 1.10. Сварка угловых швов в нижнем положении.	6
			Тема 1.11. Сварка кольцевых швов.	6
			Тема 1.12. Сварка вертикальных швов.	6
			Тема 1.13. Сварка угловых соединений.	6

		из углеродистой стали в различных пространственных положениях. Исправление дефектов сварных швов.	Тема 1.14. Сварка комбинированных соединений.	6
			Промежуточная аттестация в форме зачета	2
			Раздел 2. Механизированная сварка несложных деталей	42
			Тема 2.1. Полуавтоматическая сварка арматурной сетки.	6
			Тема 2.2. Полуавтоматическая сварка труб в поворотном положении.	6
			Тема 2.3. Полуавтоматическая сварка труб в неповоротном положении.	6
			Тема 2.4. Полуавтоматическая сварка многослойными швами.	6
			Тема 2.5. Полуавтоматическая сварка профильного металла.	6
			Тема 2.6. Исправление дефектов сварных швов.	6
			Тема 2.7. Выполнение комплексной работы.	6
			Раздел 3. Газовая сварка и резка	24
			Тема 3.1. Требования безопасности труда при выполнении газосварочных и газорезательных работ.	6
			Тема 3.2. Упражнения для одной руки при работе с горелкой.	6
			Тема 3.3. Наплавка валиков в нижнем положении.	6
			Тема 3.4. Упражнения в резке профильного металла и листового металла	6
			Промежуточная аттестация в форме комплексного зачета	6
			Всего часов	144
			Экзамен по модулю	

3.3.Содержание учебной практики по ПМ.02 Ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом

Наименование тем практики	Содержание учебных занятий	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Виды работ: Изучение устройства полуавтомата, подготовка к работе. Наплавка валиков. Выполнение частично механизированной сварки проволокой сплошного сечения в среде активных газов стыковых и угловых швов в различных пространственных положениях. Выполнение частично механизированной сварки проволокой сплошного сечения в среде активных газов кольцевых швов труб из углеродистой стали в различных пространственных положениях. Исправление дефектов сварных швов.			

Раздел 1. Механизированная сварка и наплавка		70	
Тема 1.1 Вводное занятие. Требования безопасности труда при выполнении сварочных работ.	Вводное занятие. Вводный инструктаж. Техника безопасности. Ознакомление со сварочным оборудованием.	2	
Тема 1.2. Подготовка рабочего места к работе.	Вводный инструктаж. Техника безопасности. Проверка состояния источника питания. Выбор инструмента, оснастки и проверка их состояния.	2	
Тема 1.3. Подготовка полуавтомата к работе.	Вводный инструктаж. Техника безопасности. Ознакомление с устройством полуавтомата по инструкции, с основными узлами.	2	
Тема 1.4. Упражнения в намотке, установке кассет и заправке проволоки.	Вводный инструктаж. Техника безопасности. Выявление основных неисправностей и их устранение.	4	
Тема 1.5. Однослойная наплавка валиков в нижнем положении.	Вводный инструктаж. Техника безопасности. Отработка приемов намотки сварочной проволоки, заправка и укладка. Замена мундштуков, сопел.	6	
Тема 1.6. Однослойная наплавка смежных валиков.	Вводный инструктаж. Правила безопасного ведения работ. Настройка полуавтомата, наплавка валиков на пластины из низкоуглеродистой стали.	6	
Тема 1.7. Однослойная наплавка валиков в различных направлениях.	Вводный инструктаж. Правила безопасного ведения работ. Настройка полуавтомата, упражнения в наплавке валиков на пластины из низкоуглеродистой стали.	6	
Тема 1.8. Наплавка валиков в наклонном положении.	Вводный инструктаж. Правила безопасного ведения работ. Настройка полуавтомата, упражнения в наплавке валиков на пластины из низкоуглеродистой стали.	6	
Тема 1.9. Сварка пластин встык без разделки кромок.	Вводный инструктаж. Правила безопасного ведения работ. Настройка полуавтомата, упражнения в сварке пластин из низкоуглеродистой стали.	6	

Тема 1.10. Сварка угловых швов в нижнем положении.	Вводный инструктаж. Правила безопасного ведения работ. Настройка полуавтомата, упражнения в сварке пластин из алюминия.	6	
Тема 1.11.Сварка кольцевых швов.	Вводный инструктаж. Правила безопасного ведения работ. Настройка полуавтомата, упражнения в сварке пластин из углеродистой стали.	6	
Тема 1.12.Сварка вертикальных швов.	Вводный инструктаж. Правила безопасного ведения работ. Настройка полуавтомата, упражнения в сварке пластин из низкоуглеродистой стали.	6	
Тема 1.13.Сварка угловых соединений.	Вводный инструктаж. Правила безопасного ведения работ. Настройка полуавтомата, упражнения в сварке пластин из низкоуглеродистой стали.	6	
Тема 1.14. Сварка комбинированных соединений.	Вводный инструктаж. Правила безопасного ведения работ. Настройка полуавтомата, упражнения в сварке комбинированных соединений из листового проката.	6	
Промежуточная аттестация в форме зачета		2	2
Раздел 2 Механизированная сварка несложных деталей		42	
Тема 2.1. Полуавтоматическая сварка арматурной сетки.	Вводный инструктаж. Правила безопасного ведения работ. Настройка полуавтомата, упражнения в подготовке и сварке решетчатых конструкций из низкоуглеродистой стали.	6	
Тема 2.2. Полуавтоматическая сварка труб в поворотном положении.	Вводный инструктаж. Правила безопасного ведения работ. Настройка полуавтомата, упражнения в подготовке и сварке трубных конструкций из низкоуглеродистой стали.	6	
Тема 2.3. Полуавтоматическая сварка труб в неповоротном положении.	Вводный инструктаж. Правила безопасного ведения работ. Настройка полуавтомата, упражнения в подготовке и сварке трубных конструкций из низкоуглеродистой стали.	6	
Тема 2.4. Полуавтоматическая сварка	Вводный инструктаж. Правила безопасного ведения работ. Настройка полуавтомата, упражнения в подготовке и сварке конструкций из низкоуглеродистой стали.	6	

многослойными швами.			
Тема 2.5. Полуавтоматическая сварка профильного металла.	Вводный инструктаж. Правила безопасного ведения работ. Настройка полуавтомата, упражнения в подготовке и сварке конструкций из профильного металла .	6	
Тема 2.6. Исправление дефектов сварных швов.	Вводный инструктаж. Правила безопасного ведения работ. Выявление и исправление дефектов после сварки.	6	
Тема 2.7. Выполнение комплексной работы.	Вводный инструктаж. Правила безопасного ведения работ. Настройка полуавтомата, подготовка и сварка конструкции коробчатого сечения .	6	
Раздел 3 Газовая сварка и резка		24	
Тема 3.1. Требования безопасности труда при выполнении газосварочных и газорезательных работ	Вводный инструктаж. Правила безопасного ведения работ. Подготовка газосварочного и газорезательного оборудования к работе.	6	
Тема 3.2. Упражнения для одной руки при работе с горелкой.	Вводный инструктаж. Правила безопасного ведения работ. Наплавка валиков на пластины без присадки.	6	
Тема 3.3. Наплавка валиков в нижнем положении.	Вводный инструктаж. Правила безопасного ведения работ. Наплавка валиков на пластины с проволокой.	6	
Тема 3.4. Упражнения в резке профильного металла и листового металла	Вводный инструктаж. Правила безопасного ведения работ. Резка уголка, швеллера.	6	
Промежуточная аттестация в форме комплексного зачета		6	
Всего часов		144	
Экзамен по модулю			

3.4. Перечень проверочных работ:

Наименование разделов, ПК	Виды проверочных работ
ПК 4.1. Выполнять частично механизированную сварку плавлением различных деталей из углеродистых и конструкционных сталей во всех пространственных положениях сварного шва.	Сварка поворотных стыков труб.
ПК 4.2. Выполнять частично механизированную сварку плавлением различных деталей и конструкций из цветных металлов и сплавов во всех пространственных положениях сварного шва.	Сварка медных трубок.
ПК 4.3. Выполнять частично механизированную наплавку различных деталей	Наплавка отверстий в листовой стали.

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ПО ПМ.04 ЧАСТИЧНО МЕХАНИЗИРОВАННАЯ СВАРКА (НАПЛАВКА) ПЛАВЛЕНИЕМ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Для реализации рабочей программы учебной практики имеется: сварочный полигон, лаборатория испытания материалов и контроля качества сварных соединений, мастерская сварочная для сварки металлов.

Оснащенность сварочного полигона: приточно - вытяжная вентиляция, реостаты балластные, ВДМ-1601-УЗ, инвертор, столы сварщика, ширмы переносные, ширмы брезентовые, щитки - маски, электродержатели, металлические щетки ручные для зачистки сварочных швов, пост электросварочный, пост газосварочный, молоток для отделения шлака, электропечь, шлифмашинка универсальная, редуктор пропановый, редуктор кислородный, баллон пропановый, баллон кислородный, пожарный щит, костюм сварщика брезентовый, огнестойкая одежда, аптечка первой помощи, полуавтомат сварочный, маска сварочная, защитные ботинки, средства для защиты органов слуха, ручная шлифовальная машинка (болгарка с защитным кожухом), металлическая щетка для шлифовальной машинки, разметчик, универсальный шаблон сварщика, стальная линейка с метрической разметкой, прямоугольник, трубки и приспособления для сборки под сварку; оборудование для ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом, частично механизированной сварки плавлением и для ручной дуговой сварки неплавящимся электродом в защитном газе; комплект плакатов по ручной дуговой сварке, комплект по газовой сварке, комплект по механизированной сварке, зубило, разметчик, напильники, трубки и приспособления для сборки под сварку.

Оснащенность лаборатории испытаний материалов и контроля качества сварных соединений: посадочные места для обучающихся, рабочее место преподавателя, интерактивная доска, проектор, персональный компьютер, принтер, учебно - методическая документация.

Оснащенность мастерской сварочной для сварки металлов: приточно - вытяжная вентиляция, реостаты балластные, ВДМ-1601-УЗ, инвертор, столы сварщика, ширмы переносные, ширмы брезентовые, щитки - маски, электродержатели, металлические щетки ручные для зачистки сварочных швов, пост электросварочный, пост газосварочный, молоток для отделения шлака, электропечь, шлифмашинка универсальная, редуктор пропановый, редуктор кислородный, баллон пропановый, баллон кислородный, пожарный щит, костюм сварщика брезентовый, огнестойкая одежда, аптечка первой помощи, полуавтомат сварочный, маска сварочная, защитные ботинки, средства для защиты органов слуха, ручная шлифовальная машинка (болгарка с защитным кожухом), металлическая щетка для шлифовальной машинки, разметчик, универсальный шаблон сварщика, стальная линейка с

метрической разметкой, прямоугольник, трубки и приспособления для сборки под сварку; оборудование для ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом, частично механизированной сварки плавлением и для ручной дуговой сварки неплавящимся электродом в защитном газе; комплект плакатов по ручной дуговой сварке, комплект по газовой сварке, комплект по механизированной сварке, зубило, разметчик, напильники, трубки и приспособления для сборки под сварку.

4.2. Информационное обеспечение учебной практики

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и/ или электронные образовательные и информационные ресурсы:

- Овчинников, В. В. Технология и оборудование для контактной сварки : учебник / В. В. Овчинников, М. А. Гуреева. – Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2020. – 272 с. – ISBN 978-5-9729-0452-5. – Текст : электронный. – Режим доступа: <https://znanium.com/read?id=361743>
- Куликов, В. П. Технология сварки плавлением и термической резки : учебник / В.П. Куликов. – Москва : ИНФРА-М, 2021. – 463 с. – (Высшее образование: Бакалавриат). – ISBN 978-5-16-011964-9. – Текст : электронный. – Режим доступа: <https://znanium.com/read?id=379940>
- Овчинников, В. В. Современные технологии сварки плавлением алюминиевых сплавов : учебник / В. В. Овчинников, А. И. Лопаткин. – Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2020. – 372 с. – ISBN 978-5-9729-0453-2. – Текст : электронный. – Режим доступа: <https://znanium.com/read?id=361730>
- Чеботарёв, М. И. Сварочное дело: газовая сварка и резка металла : учебное пособие / М. И. Чеботарёв, В. Л. Лихачёв, Б. Ф. Тарасенко. – Москва, Вологда : Инфра-Инженерия, 2020. – 200 с. – ISBN 978-5-9729-0397-9. – Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROОбразование : [сайт]. – Режим доступа: <https://profspo.ru/webreader/web/viewer.php?publicationId=books/98454>
- Лупачев, А. В. Технология сварки плавлением : учебное пособие / А. В. Лупачев, В. Г. Лупачев. – Минск : Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2020. – 447 с. – ISBN 978-985-7234-92-9. – Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROОбразование : [сайт]. – Режим доступа: <https://profspo.ru/webreader/web/viewer.php?publicationId=books/125472>

4.3. Общие требования к организации образовательного процесса

Практика реализуется в форме практической подготовки при освоении образовательной программы в условиях выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью и направленных на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенции по профилю соответствующей образовательной программы.

Реализация практики в форме практической подготовки может осуществляться непрерывно, либо путем чередования с реализацией иных компонентов ОП в соответствии с календарным учебным графиком и учебным планом.

Характер проведения учебной практики: концентрированно.

Практическая подготовка может быть организована:

- непосредственно в университете, в том числе в структурном подразделении Университета, предназначенном для проведения практической подготовки и обеспечивающем осуществление образовательной деятельности с учетом уровня, вида и направленности реализуемых ОП, формы обучения и режима пребывания обучающихся;

- *в организации, осуществляющей деятельность по профилю соответствующей ОП (далее – профильная организация), в том числе в структурном подразделении профильной организации, предназначенном для проведения практической подготовки, на основании договора, заключаемого между университетом и профильной организацией.*

Практическая подготовка обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов организуется с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

Учебная практика проводится мастерами производственного обучения или преподавателями профессионального цикла.

Функции руководителя по практической подготовке от Университета определены в локальных нормативных актах Университета.

Наличие документации, необходимой для проведения учебной практики:

- рабочая программа практики;
- *договор о практической подготовке обучающихся, заключенный между университетом и профильной организацией (если практическая подготовка будет проводиться в профильной организации);*
- приказ о допуске и направлении на практическую подготовку при проведении практики обучающихся;
- дневник по практической подготовке;
- *направление на практическую подготовку (для очной формы обучения, если практическая подготовка будет проводиться в профильной организации).*

Перед началом практики обучающемуся руководитель по практической подготовке выдает дневник по практической подготовке с указанием

индивидуального задания и направление на практическую подготовку (для очной формы обучения, если практическая подготовка будет проводиться в профильной организации).

По окончании практики обучающийся обязан предоставить руководителю по практической подготовке от университета заполненный дневник по практической подготовке, содержащий аттестационный лист и характеристику, отчет по практике в соответствии с индивидуальным заданием, справку о прохождении практической подготовки (для очной формы обучения, если практическая подготовка проводилась в профильной организации).

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ПО ПМ.04 ЧАСТИЧНО МЕХАНИЗИРОВАННАЯ СВАРКА (НАПЛАВКА) ПЛАВЛЕНИЕМ

5.1. Контроль и оценка результатов освоения учебной практики осуществляется руководителем по практической подготовке от Университета в форме защиты отчета.

Промежуточная аттестация по практике проводится в форме комплексного зачета.

Профессиональные компетенции

Код ПК	Наименование результата обучения	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
ПК 4.1	Выполнение частично механизированной сварки плавлением различных деталей из углеродистых и конструкционных сталей во всех пространственных положениях сварного шва.	Дневник, отчет по практике, Комплексный зачет по практике. Экзамен по модулю
ПК 4.3	Выполнение частично механизированной наплавки различных деталей	Дневник, отчет по практике, Комплексный зачет по практике. Экзамен по модулю

Общие компетенции

Код ОК	Наименование результата обучения	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.	интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения программы практики
ОК 02.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные	интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения программы практики

	технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.	
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.	интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения программы практики
ОК 04.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.	интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения программы практики
ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.	интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения программы практики
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения программы практики
ОК 08.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения программы практики
ОК 09.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения программы практики

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Ухтинский государственный технический университет»
(УГТУ)

Индустриальный институт (СПО)

**КОМПЛЕКТ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ПО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ**

ПМ.04 Частично механизированная сварка (наплавка) плавлением
наименование профессионального модуля

образовательной программы
среднего профессионального образования
по профессии

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

код и наименование специальности/профессии

1. ПАСПОРТ КОМПЛЕКТА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

1.1. Область применения

Комплект оценочных средств (далее – КОС) предназначен для контроля и оценки результатов прохождения учебной практики УП.04.01 по профессиональному модулю ПМ.04 Частично механизированная сварка (наплавка) плавлением, образовательной программы среднего профессионального образования по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)).

1.2. Результаты освоения компетенций

В результате проведения промежуточной аттестации по учебной практике УП.04.01 осуществляется комплексная оценка овладения следующими профессиональными и общими компетенциями:

Таблица 2.1

Код	Результат освоения компетенций
ПК 4.1	Выполнять частично механизированную сварку плавлением различных деталей из углеродистых и конструкционных сталей во всех пространственных положениях сварного шва.
ПК 4.3	Выполнять частично механизированную наплавку различных деталей
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 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 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.

Комплект КОС позволяет оценить приобретенные на практике **практический опыт:**

- проверки оснащённости сварочного поста частично механизированной сварки (наплавки) плавлением;
- проверки работоспособности и исправности оборудования поста частично механизированной сварки (наплавки) плавлением;
- проверки наличия заземления сварочного поста частично механизированной сварки (наплавки) плавлением;
- подготовки и проверки сварочных материалов для частично механизированной сварки (наплавки);
- настройки оборудования для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением для выполнения сварки;
- выполнения частично механизированной сваркой (наплавкой) плавлением различных деталей и конструкций во всех пространственных положениях сварного шва;

умения:

- проверять работоспособность и исправность оборудования для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением;
- настраивать сварочное оборудование для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением;
- выполнять частично механизированную сварку (наплавку) плавлением простых деталей несложных конструкций в нижнем, вертикальном и горизонтальном пространственном положении сварного шва.

2. ФОРМЫ КОНТРОЛЯ И ОЦЕНКИ РЕЗУЛЬТАТОВ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

В соответствии с учебным планом и рабочей программой учебной практики УП.04.01 предусматривается текущий и промежуточный контроль результатов освоения.

2.1. Формы текущего контроля результатов

Текущий контроль результатов практической подготовки при прохождении учебной практики УП.04.01 происходит при использовании следующих обязательных форм контроля:

- ежедневный контроль посещаемости практики руководителем по практической подготовке от университета / профильной организации (*если практическая подготовка проводилась в профильной организации*);
- наблюдение за выполнением видов работ на практике;
- контроль за ведением дневника по практической подготовке;
- контроль сбора материала для отчета по практике в соответствии с индивидуальным заданием на практику.

Виды работ на практике определяются в соответствии с требованиями к результатам обучения и отражены в рабочей программе практики.

2.2. Форма промежуточной аттестации

Форма промежуточной аттестации по учебной практике УП.04.01 – зачет. Обучающиеся допускаются к сдаче зачета при условии выполнения всех видов работ на практике, предусмотренных рабочей программой практики, и своевременном предоставлении следующих документов:

- заполненного дневника по практической подготовке, содержащего характеристику от руководителя по практической подготовке от профильной организации (*если практическая подготовка проводилась в профильной организации*), подтверждающую освоение обучающимся общих компетенций при выполнении различных видов работ, предусмотренных рабочей программой практики, и аттестационный лист об уровне практической подготовки и об освоении профессиональных компетенций;
- отчета по практике в соответствии с индивидуальным заданием;
- справки о прохождении практической подготовки (*если практическая подготовка проводилась в профильной организации*).

Зачет проходит в форме ответов на контрольные вопросы, защиты отчета по практике с иллюстрацией материала (презентации), или др.

Контрольные вопросы необходимы для систематизации и закрепления собранного материала на практике. Грамотные ответы на контрольные вопросы подтверждают освоение обучающимися ПК и ОК, приобретение умений и практического опыта.

Перечень контрольных вопросов (пример)

1. Причины возникновения напряжений
2. Причины возникновения деформаций
3. Устройство горелки
4. Виды подающих механизмов
5. Режимы механизированной сварки
6. Подготовка полуавтомата к сварке.
7. Свойства защитных газов
8. Виды дефектов.

9. Способы устранения дефектов

10. Методы контроля швов

Невыполнение обучающимся рабочей программы практики или получение неудовлетворительного результата является академической задолженностью.

3. ТРЕБОВАНИЯ К ПРЕДОСТАВЛЕНИЮ МАТЕРИАЛОВ О РЕЗУЛЬТАТАХ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

По окончании практической подготовки обучающийся обязан предоставить руководителю по практической подготовке от Университета отчёт по практике в соответствии с индивидуальным заданием; заполненный дневник по практической подготовке, содержащий аттестационный лист и характеристику (*если практическая подготовка проводилась в профильной организации*); справку о прохождении практической подготовки (*если практическая подготовка проводилась в профильной организации*).

Отчет по практике должен включать материалы, собранные во время практической подготовки в соответствии с индивидуальным заданием на практику.

Это может быть информация о структуре, технологическом процессе и применяемом оборудовании в профильной организации, могут быть данные для выполнения расчетов по курсовому проектированию, отчет может включать необходимые схемы, чертежи, таблицы, графики и т. д.

Структура отчета по практике (5 – 15 стр.):

- титульный лист;
- задание на практику;
- содержание;
- текст отчета;
- используемые источники информации, документы (технологические инструкции, официальный сайт организации и т. д.);
- приложения (схемы, чертежи, таблицы, фотоматериалы выносятся в приложения, если они занимают большой объем).

При проведении зачета по практике обучающиеся могут дополнительно представлять собранный материал по практике в форме презентации.

Презентационный материал может включать:

- сведения о профильной организации (месте прохождения практической подготовки);
- фотоматериалы о проделанных видах работ;
- характеристики технологических процессов и оборудования организации;
- другое.

Отчет по практике обучающийся должен предоставить в срок, установленный приказом о допуске и направлении обучающихся на практическую подготовку при проведении практики.

В дневнике по практической подготовке руководитель по практической подготовке от Университета составляет заключение о выполнении (не выполнении) в полном объеме рабочей программы практики в соответствии с требованиями ФГОС СПО и по итогам выставляет зачет.