

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

Индустриальный институт (СПО)



УТВЕРЖДАЮ
Директор ИИ (СПО)

Д. В. Тюлишвайтис
(подпись) (И. О. Фамилия)
« 27 » мая 20 24 г.

(подпись) (И. О. Фамилия)
« ____ » _____ 20__ г.

(подпись) (И. О. Фамилия)
« ____ » _____ 20__ г.



(подпись) (И. О. Фамилия)
« ____ » _____ 20__ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Практика:	Производственная (по профилю специальности)
Индекс:	ПП.05.01
Профессиональный модуль:	Профессиональное обучение по профессии "Сварщик ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом"
Специальность:	22.02.06 Сварочное производство
Форма обучения:	очная
Курс(ы):	3
Семестр(ы):	6

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 22.02.06 Сварочное производство, утвержденного приказом Минобрнауки России от 21.04.2014 № 360.

Разработчик В. И. Яковлев, 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>21.05.24</u> № <u>9</u>	<u>Сергеев Г.В.</u>		Протокол от <u>23.05.2024</u> № <u>06</u>	<u>Рябева А.Н.</u>	
Протокол от _____ № _____			Протокол от _____ № _____		
Протокол от _____ № _____			Протокол от _____ № _____		
Протокол от _____ № _____			Протокол от _____ № _____		

СОГЛАСОВАНО

Зам. директора по УР ИИ (СПО)



А. Н. Рябева

СОДЕРЖАНИЕ

1. Паспорт рабочей программы производственной практики (по профилю специальности) по модулю ПМ.05 Профессиональное обучение по профессии "Сварщик ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом"	4
2. Результаты освоения рабочей программы производственной практики (по профилю специальности) по модулю ПМ.05 Профессиональное обучение по профессии "Сварщик ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом"	6
3. Тематический план и содержание производственной практики (по профилю специальности) по модулю ПМ.05 Профессиональное обучение по профессии "Сварщик ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом"	7
4. Условия реализации рабочей программы производственной практики (по профилю специальности) по модулю ПМ.05 Профессиональное обучение по профессии "Сварщик ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом"	11
5. Контроль и оценка результатов освоения производственной практики (по профилю специальности) по модулю ПМ.05 Профессиональное обучение по профессии "Сварщик ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом"	13

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ) ПО ПМ.05 ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБУЧЕНИЕ ПО ПРОФЕССИИ "СВАРЩИК РУЧНОЙ ДУГОВОЙ СВАРКИ ПЛАВЯЩИМСЯ ПОКРЫТЫМ ЭЛЕКТРОДОМ"

1.1. Область применения программы

Рабочая программа производственной практики (по профилю специальности) является частью образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии СПО 22.02.06 Сварочное производство.

Область профессиональной деятельности: организация и ведение технологических процессов сварочного производства; организация деятельности структурного подразделения.

В части освоения основного вида деятельности: выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.

1.2 Цели и задачи производственной практики (по профилю специальности) - требования к результатам производственной практики (по профилю специальности):

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 производственной практики (по профилю специальности) обучающийся должен:

иметь практический опыт:

проверки оснащенности сварочного поста ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом;

проверки работоспособности и исправности оборудования поста ручной дуговой сварки (наплавки) плавящимся покрытым электродом;

проверки наличия заземления сварочного поста ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом;

подготовки и проверки сварочных материалов для ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом;

настройки оборудования ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом для выполнения сварки;

выполнения ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом различных деталей и конструкций;

выполнения дуговой резки;

уметь:

проверять работоспособность и исправность сварочного оборудования для ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом;

настраивать сварочное оборудование для ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом;

выполнять сварку различных деталей и конструкций во всех пространственных положениях сварного шва;

владеть техникой дуговой резки металла.

1.3. Количество часов на освоение рабочей программы производственной практики (по профилю специальности):

В рамках освоения профессионального модуля - 108 часов.

Форма обучения	3 курс	
	6 семестр	__ семестр
Очная	108	-

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ) ПМ.05 ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБУЧЕНИЕ ПО ПРОФЕССИИ "СВАРЩИК РУЧНОЙ ДУГОВОЙ СВАРКИ ПЛАВЯЩИМСЯ ПОКРЫТЫМ ЭЛЕКТРОДОМ"

Результатом освоения рабочей программы производственной практики (по профилю специальности) является сформированность у обучающихся профессиональных (ПК) и общих (ОК) компетенций по избранной специальности:

Код ПК, ОК	Наименование результата освоения практики
ПК 5.1	Проверять оснащенность, работоспособность, исправность и осуществлять настройку оборудования поста для различных способов сварки.
ПК 5.2	Подготавливать и проверять сварочные материалы для различных способов сварки
ПК 5.3	Выполнять сборку и подготовку элементов конструкции под сварку.
ПК 5.4	Выполнять предварительный, сопутствующий (межслойный) подогрев металла
ПК 5.5	Зачищать и удалять поверхностные дефекты сварных швов после сварки
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 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.
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 СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ) ПО ПМ.05 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИМ ПРОФЕССИЯМ РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЯМ СЛУЖАЩИХ

3.1. План прохождения производственной практики (по профилю специальности) по модулю ПМ.05 Профессиональное обучение по профессии "Сварщик ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом"

очная форма обучения

Наименование модуля	Производственная (по профилю специальности) практика по курсам и семестрам
ПМ.05 Профессиональное обучение по профессии "Сварщик ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом"	3 курс
	6 семестр

3.2. Тематический план производственной практики (по профилю специальности) по ПМ.05 Профессиональное обучение по профессии "Сварщик ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом"

Код ПК	Количество часов по ПМ	Виды работ	Наименование тем производственной практики	Количество часов по темам
1	2	3	4	5
ПК 5.1-ПК 5.5	337	Выполнять ручную дуговую сварку различных деталей из углеродистых и конструкционных сталей во всех пространственных положениях сварного шва	Содержание:	42
			Тема 1.1 Инструктаж по производственной практике. Постановка цели и задачи практики. Выдача индивидуальных заданий. Ознакомление с предприятием	6
			Тема 1.2 Выбор и применение оборудования, приспособлений и инструментов для обеспечения производства сварных соединений из	18

			углеродистой стали с заданными свойствами	
			Тема 1.3 Выбор и применение оборудования, приспособлений и инструментов для обеспечения производства сварных соединений из легированных сталей	18
		Выполнять ручную дуговую сварку различных деталей из цветных металлов и сплавов во всех пространственных положениях сварного шва.	Содержание: Тема 1.4 Выбор и применение оборудования, приспособлений и инструментов для обеспечения производства сварных соединений из меди и её сплавов с заданными свойствами Тема 1.5 Выбор и применение оборудования, приспособлений и инструментов для обеспечения производства сварных соединений из алюминия и его сплавов с заданными свойствами	30 18 2
		Выполнять ручную дуговую наплавку покрытыми электродами различных деталей.	Содержание: Тема 1.6 Выбор и применение оборудования, приспособлений и инструментов для обеспечения наплавочных работ с заданными свойствами	18 18
		Выполнять дуговую резку различных деталей.	Содержание: Тема 1.7 Выбор и применение оборудования, приспособлений и инструментов для обеспечения дуговой резки с заданными свойствами	16 16
Промежуточная аттестация в форме зачета				2
Квалификационный экзамен				
Всего часов				108

3.3.Содержание производственной практики (по профилю специальности) по ПМ.05 Профессиональное обучение по профессии "Сварщик ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом"

Наименование тем практики	Содержание учебных занятий	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Виды работ: Применение различных методов, способов и приемов сборки и сварки конструкций с эксплуатационными свойствами. Техническая подготовка производства сварных конструкций. Технология изготовления сварных конструкций различного класса			
Тема 1.1 Инструктаж по производственной практике.	Вводный инструктаж на предприятии. Требования безопасности труда при подготовке металла под сварку. Подготовка рабочего места.	6	

Постановка цели и задачи практики. Выдача индивидуальных заданий. Ознакомление с предприятием	Ознакомление с предприятием.		
Тема 1.2 Выбор и применение оборудования, приспособлений и инструментов для обеспечения производства сварных соединений из углеродистой стали с заданными свойствами	Организация рабочего места. Выбор оборудования, приспособлений, инструментов для выполнения разметочных работ, работ по сборке, контролю. Предусматривать возможность комплексной автоматизации и механизации производства, применения прогрессивных процессов сварки сталей низкоуглеродистых	18	
Тема 1.3 Выбор и применение оборудования, приспособлений и инструментов для обеспечения производства сварных соединений из легированных сталей с заданными свойствами	Организация рабочего места. Выбор оборудования, приспособлений, инструментов для выполнения разметочных работ, работ по сборке, контролю. Предусматривать возможность комплексной автоматизации и механизации производства, применения прогрессивных процессов сварки легированных сталей	18	
Тема 1.4 Выбор и применение оборудования, приспособлений и инструментов для обеспечения производства сварных соединений из меди и её сплавов с заданными свойствами	Организация рабочего места. Выбор и применение оборудования, приспособлений и инструментов для обеспечения производства сварных соединений из меди с заданными свойствами	6	
	Организация рабочего места. Выбор и применение оборудования, приспособлений и инструментов для обеспечения производства сварных соединений из бронзы с заданными свойствами	6	
	Организация рабочего места. Выбор и применение оборудования, приспособлений и инструментов для обеспечения производства сварных соединений из латуни с заданными свойствами	6	
Тема 1.5 Выбор и применение оборудования, приспособлений и инструментов для обеспечения производства сварных соединений из алюминия и его сплавов с заданными свойствами	Организация рабочего места. Выбор и применение оборудования, приспособлений и инструментов для обеспечения производства сварных соединений из алюминия с заданными свойствами	6	
	Организация рабочего места. Выбор и применение оборудования, приспособлений и инструментов для обеспечения производства сварных соединений из сплавов алюминия с заданными свойствами	6	
Тема 1.6 Выбор и применение оборудования, приспособлений и инструментов для обеспечения	Организация рабочего места. Выбор и применение оборудования, приспособлений и инструментов для обеспечения наплавочных работ с заданными свойствами	18	

наплавочных работ с заданными свойствами			
Тема 1.7 Выбор и применение оборудования, приспособлений и инструментов для обеспечения дуговой резки с заданными свойствами	Организация рабочего места. Выбор и применение оборудования, приспособлений и инструментов для обеспечения дуговой резки листового металла. Контроль заготовок внешним осмотром и мерительными инструментами	6	
	Организация рабочего места. Выбор и применение оборудования, приспособлений и инструментов для обеспечения дуговой резки профильного металла. Контроль заготовок внешним осмотром и мерительными инструментами	10	
Промежуточная аттестация в форме зачета		2	
Квалификационный экзамен			
Всего часов			108

3.4. Перечень проверочных работ:

Наименование разделов, ПК	Виды проверочных работ
ПК 5.1. Проверять оснащенность, работоспособность, исправность и осуществлять настройку оборудования поста для различных способов сварки.	Умение проверять оснащенность, работоспособность, исправность и осуществлять настройку оборудования поста для различных способов сварки
ПК 5.2. Подготавливать и проверять сварочные материалы для различных способов сварки	Осуществление подготовки и проверки сварочных материалов для различных способов сварки
ПК 5.3. Выполнять сборку и подготовку элементов конструкции под сварку.	Умение собирать и подготавливать элементы конструкции под сварку
ПК 5.4. Выполнять предварительный, сопутствующий (межслойный) подогрев металла	Умение осуществлять предварительный, сопутствующий (межслойный) подогрев металла

ПК. 5.5. Зачищать и удалять поверхностные дефекты сварных швов после сварки	Осуществлять зачистку и удаление поверхностных дефектов сварных швов после сварки
---	---

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ) ПМ.05 ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБУЧЕНИЕ ПО ПРОФЕССИИ "СВАРЩИК РУЧНОЙ ДУГОВОЙ СВАРКИ ПЛАВЯЩИМСЯ ПОКРЫТЫМ ЭЛЕКТРОДОМ"

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Профильные организации на основании договоров о практической подготовке обучающихся создают условия для реализации практики в форме практической подготовки, предоставляют оборудование и технические средства обучения в объёме, позволяющем выполнять определенные виды работ, связанные с будущей профессиональной деятельностью обучающихся

Наименование лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения (при наличии), в том числе отечественного производства: система автоматизированного проектирования и черчения AutoCAD, программный комплекс SCAD Office, программный комплекс Лира.

4.2. Информационное обеспечение обучения

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

- Шалимов, М. П. Сварка: введение в специальность : учебное пособие / М.П. Шалимов, В.И. Панов, Е.Б. Вотинова. – Москва : ИНФРА-М, 2023. – 309 с. – (Высшее образование: Бакалавриат). – ISBN 978-5-16-015258-5. – Текст : электронный. – Режим доступа: <https://znanium.com/read?id=418918>
- Тимошенко, В. П. Ручная дуговая сварка : учебное пособие / В. П. Тимошенко, М. В. Радченко ; под общ. д-ра техн. наук, проф. М. В. Радченко. – Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2021. – 264 с. – ISBN 978-5-9729-0623-9. – Текст : электронный. – Режим доступа: <https://znanium.com/read?id=384942>
- Чеботарев, М. И. Сварочное дело: дуговая сварка : учебное пособие / М. И. Чеботарев, В. Л. Лихачев, Б. Ф. Тарасенко. – Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2020. – 240 с. – ISBN 978-5-9729-0396-2. – Текст : электронный. – Режим доступа: <https://znanium.com/read?id=361716>
- Овчинников, В. В. Технология дуговой и плазменной сварки и резки металлов : учебник / В. В. Овчинников, М. А. Гуреева. – Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2021. – 240 с. – ISBN 978-5-9729-0540-9. – Текст : электронный. – Режим доступа: <https://znanium.com/read?id=384937>
- Лихачев, В. Л. Электродуговая сварка : пособие для сварщиков и специалистов сварочного производства / В. Л. Лихачев. – Москва : СОЛОН-Пресс, 2020. – 640 с. – (Библиотека инженера). – ISBN 978-5-

91359-183-8. – Текст : электронный. – Режим доступа: <https://znanium.com/read?id=369886>

- Основы сварки и наплавки : практикум для СПО / составители Е. И. Латухин, А. Р. Самобрук. – Саратов : Профобразование, 2022. – 87 с. – ISBN 978-5-4488-1388-7. – Текст : электронный // ЭБС ПРОФобразование : [сайт]. – Режим доступа: <https://profspo.ru/webreader/web/viewer.php?publicationId=books/116275>

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 производственной практики *(по профилю специальности): 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.

Производственная практика *(по профилю специальности)* 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 производственной практики (*по профилю специальности*):

- 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 ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ) ПРАКТИКИ ПО ПМ.05 ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБУЧЕНИЕ ПО ПРОФЕССИИ "СВАРЩИК РУЧНОЙ ДУГОВОЙ СВАРКИ ПЛАВЯЩИМСЯ ПОКРЫТЫМ ЭЛЕКТРОДОМ"

Контроль и оценка результатов освоения производственной практики (*по профилю специальности*) осуществляется руководителем по практической подготовке от Университета в форме защиты отчета. Промежуточная аттестация по практике проводится в форме зачета.

Профессиональные компетенции

Код ПК	Наименование результата обучения	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
ПК 5.1	Проверять оснащенность, работоспособность, исправность и осуществлять настройку оборудования поста для различных способов сварки	Дневник, отчет по практике, Зачет по практике. Экзамен (квалификационный)

ПК 5.2	Подготавливать и проверять сварочные материалы для различных способов сварки	Дневник, отчет по практике, Зачет по практике. Экзамен (квалификационный)
ПК 5.3	Выполнять сборку и подготовку элементов конструкции под сварку.	Дневник, отчет по практике, Зачет по практике. Экзамен (квалификационный)
ПК 5.4	Выполнять сборку и подготовку элементов конструкции под сварку	Дневник, отчет по практике, Зачет по практике. Экзамен (квалификационный)
ПК 5.5	Зачищать и удалять поверхностные дефекты сварных швов после сварки	Дневник, отчет по практике, Зачет по практике. Экзамен (квалификационный)

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 технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.	интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения программы практики
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 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.	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)

**КОМПЛЕКТ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ
ПРАКТИКЕ**
(по профилю специальности)

**ПМ.05 Профессиональное обучение по профессии "Сварщик ручной дуговой
сварки плавящимся покрытым электродом"**

наименование профессионального модуля

образовательной программы
среднего профессионального образования
по специальности 22.02.06 Сварочное производство
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 производственной практики (по профилю специальности) по ПМ.05 Профессиональное обучение по профессии "Сварщик ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом", образовательной программы среднего профессионального образования по специальности 22.02.06 Сварочное производство.

1.2. Результаты освоения компетенций

В результате проведения промежуточной аттестации по производственной практике (по профилю специальности) осуществляется комплексная оценка овладения следующими профессиональными и общими компетенциями:

Таблица 1.1

Код	Наименование результата обучения
ПК 5.1.	Проверять оснащенность, работоспособность, исправность и осуществлять настройку оборудования поста для различных способов сварки.
ПК 5.2.	Подготавливать и проверять сварочные материалы для различных способов сварки.
ПК 5.3.	Выполнять сборку и подготовку элементов конструкции под сварку.
ПК 5.4.	Выполнять предварительный, сопутствующий (межслойный) подогрев металла.
ПК 5.5.	Зачищать и удалять поверхностные дефекты сварных швов после сварки.
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 06.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать

	осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.
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 оснащенности сварочного поста ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом;
- проверки работоспособности и исправности оборудования поста ручной дуговой сварки (наплавки) плавящимся покрытым электродом;
- проверки наличия заземления сварочного поста ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом;
- подготовки и проверки сварочных материалов для ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом;
- настройки оборудования ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом для выполнения сварки;
- выполнения ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом различных деталей и конструкций;
- выполнения дуговой резки.

уметь:

- проверять работоспособность и исправность сварочного оборудования для ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом;
- настраивать сварочное оборудование для ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом;
- выполнять сварку различных деталей и конструкций во всех пространственных положениях сварного шва;
- владеть техникой дуговой резки металла.

2. ФОРМЫ КОНТРОЛЯ И ОЦЕНКИ РЕЗУЛЬТАТОВ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

В соответствии с учебным планом и рабочей программой производственной практики (по профилю специальности) предусматривается текущий и промежуточный контроль результатов освоения.

2.1. Формы текущего контроля результатов

Текущий контроль результатов практической подготовки при прохождении производственной практики (*по профилю специальности*) происходит при использовании следующих обязательных форм контроля:

- ежедневный контроль посещаемости практики руководителем по практической подготовке от *профильной организации/ от университета*;
- 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 производственной практике (*по профилю специальности*) – 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 (*для очной формы обучения, 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

1. Основы теории сварочных процессов;
2. Основы технологии сварочного производства;
3. Устройство сварочного оборудования, назначение, правила его эксплуатации и область применения;
4. Организация рабочего места при электросварочных работах;
5. Правила технической эксплуатации электроустановок;
6. Классификацию сварочного оборудования и материалов;
7. Основные принципы работы источников питания для сварки;
8. Устройство и обслуживание применяемых аппаратов;
9. Правила установки режимов сварки по заданным параметрам;
10. Влияние основных параметров режима и пространственного положения при сварке на формирование сварного шва;
11. Устройство вспомогательного оборудования, назначение, правила его эксплуатации и область применения;
12. Классификацию сварочного оборудования и материалов
13. Правила хранения и транспортировки сварочных материалов
14. Основные типы, конструктивные элементы, разделки кромок;
15. Правила подготовки кромок изделий под сварку;
16. Основы теории сварочных процессов (понятия: сварочный термический цикл, сварочные деформации и напряжения);
17. Основы технологии сварочного производства;
18. Виды и назначение сборочных, технологических приспособлений и оснастки;
19. Устройство вспомогательного оборудования, назначение, правила его эксплуатации и область применения;
20. Правила сборки элементов конструкции под сварку;
21. Необходимость проведения подогрева при сварке;
22. Порядок проведения работ по предварительному, сопутствующему (межслойному) подогреву металла
23. Виды подогрева металла и применяемую аппаратуру, когда они применяются, их значение;
24. Ручной и механизированный инструмент зачистки сварных швов и удаления поверхностных дефектов после сварки, правила эксплуатации и область применения;
25. Правила зачистки материала перед и после выполнения сварочных работ;
26. Знать меры предупреждения дефектов и способы их устранения;

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 (*для очной формы обучения, 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 объёме рабочей программы практики в соответствии с требованиями ФГОС СПО и по итогам выставляет зачет.