



Государственное профессиональное образовательное учреждение
«Сыктывкарский лесопромышленный техникум»
ГПОУ «СЛТ»
«Сыктывкарса вör промышленность техникум»
уджсикасб велöдан канму учреждение



Утверждаю
Директор ГПОУ «СЛТ»
И.Н. Герко
31.08.2020

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

**ПМ 02. Ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся покрытым
электродом**
15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))

Учебной практики

Курс обучения: второй

Сыктывкар
2020

Программа учебной практики разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта от 29.01.2016 г. N50 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования» зарегистрированным в Министерстве юстиции РФ под N 41197 24.02.2016 г. по профессии

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

Организация-разработчик:

Государственное профессиональное образовательное учреждение среднего профессионального образования «Сыктывкарский лесопромышленный техникум»

Разработчик:

Войтенок Павел Николаевич, преподаватель дисциплин профессионального цикла

Рецензенты:

РАССМОТРЕНА И РЕКОМЕНДОВАНА К УТВЕРЖДЕНИЮ

МК «Профессионального цикла»

протокол № 1 от 31.08.2020

председатель МК И /О.В. Исакова/

СОГЛАСОВАНО:

И (подпись) Милославский А.В. (Ф.И.О.)

АО «Модерн Спек»
(место работы)

вед. тех. - и сварщик
(должность)

« _____ » _____ 201__ г.

М.П.



СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	Стр. 4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	6
3. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	7
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	18
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	20

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

1.1 . Область применения программы:

Рабочая программа учебной практики является частью программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих (далее – ППКРС) в соответствии с ФГОС СПО по профессии

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

в части освоения квалификаций:

сварщик ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом

и основных видов профессиональной деятельности (ВПД):

ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом

Рабочая программа учебной практики может быть использована:

для реализации в профессиональном образовании студентов по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)) на базе среднего общего образования; для обучения и повышения квалификации на курсовой подготовке по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))

1.2. Цели и задачи учебной практики:

формирование у студентов первоначальных практических профессиональных умений в рамках модулей ППКРС по основным видам профессиональной деятельности для освоения рабочей профессии, обучение трудовым приемам, операциям и способам выполнения трудовых процессов, характерных для соответствующей профессии и необходимых для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций по избранной профессии.

С целью овладения видами профессиональной деятельности по профессии студент в ходе освоения учебной практики должен

иметь практический опыт:

- проверки оснащённости сварочного поста ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом;
- проверки работоспособности и исправности оборудования поста ручной дуговой сварки (наплавки, резки) 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.

1.3. Рекомендуемое количество часов на освоение учебной практики: 72 ч.

Требования к результатам освоения учебной практики

В результате прохождения учебной практики по видам профессиональной деятельности студент должен уметь:

ВПД	ТРЕБОВАНИЯ К УМЕНИЯМ
Ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом	Выполнять ручную дуговую сварку различных деталей из углеродистых и конструкционных сталей во всех пространственных положениях сварного шва.
	Выполнять ручную дуговую сварку различных деталей из цветных металлов и сплавов во всех пространственных положениях сварного шва.
	Выполнять ручную дуговую наплавку покрытыми электродами различных деталей.
	Выполнять дуговую резку различных деталей.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Результатом освоения рабочей программы учебной практики является формирование у студентов первоначальных практических профессиональных умений в рамках модулей ППКРС по основным видам профессиональной деятельности (ВПД):

Код	Наименование результата обучения
ОК.1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК.2	Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем
ОК.3	Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.
ОК.4	Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.
ОК.5	Использовать информационно-коммуникативные технологии в профессиональной деятельности.
ОК.6	Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами
ПК.1.1.	Выполнять ручную дуговую сварку различных деталей из углеродистых и конструкционных сталей во всех пространственных положениях сварного шва.
ПК.1.2.	Выполнять ручную дуговую сварку различных деталей из цветных металлов и сплавов во всех пространственных положениях сварного шва.
ПК.1.3.	Выполнять ручную дуговую наплавку покрытыми электродами различных деталей.
ПК.1.4.	Выполнять дуговую резку различных деталей.

3. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

№ п/п	Наименование тем УП. 02.	Объем часов	Содержание учебных занятий Требования к знаниям, умениям, практическому опыту	Материально-техническое обеспечение	Используемая литература
	Ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом.	72			
1.	Однослойная ручная дуговая наплавка листового металла	12	<p>Изучение: видов и способов однослойной ручной дуговой наплавки листового металла.</p> <p>Иметь практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> - проверки оснащённости сварочного поста ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом; - проверки работоспособности и исправности оборудования поста ручной дуговой сварки (наплавки, резки) 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; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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; 	<p>Сварочное оборудование: сварочные выпрямители ВДМ-1001 и ВКСМ-1000-1-1; реостаты балластные РБ-302;</p> <p>Расходные материалы: электроды марки ОЗС-4, ОЗС-12.</p> <p>Образцы деталей. Эталон изделия. Сборочно-сварочные приспособления, металлические щётки, угольник, шаблон.</p> <p>Плакаты: «Сварочная дуга», «Сварочный пост», «Сварные соединения и швы», «Выполнение сварных швов», «Сварочные напряжения и деформации».</p>	<p>Овчинников В.В. Охрана труда при производстве сварочных работ./В.В.Овчинников-2-е изд., стер.- М.: Издательский центр «Академия», 2012-64с. Гл.1-3</p> <p>Чернышов Г.Г. Сварочное дело: Сварка и резка металлов: Учебник для нач. проф. образования. – М.: ИРПО; ПрофОбрИздат, 2002, – 496 с. гл. 10., п. 10.1-10.5.</p>

			<ul style="list-style-type: none"> - выполнять сварку различных деталей и конструкций во всех пространственных положениях сварного шва; - владеть техникой дуговой резки металла; <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные типы, конструктивные элементы и размеры сварных соединений, выполняемых ручной дуговой сваркой (наплавкой, резкой) плавящимся покрытым электродом, и обозначение их на чертежах; - основные группы и марки материалов, свариваемых ручной дуговой сваркой (наплавкой, резкой) плавящимся покрытым электродом; - сварочные (наплавочные) материалы для ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом; - технику и технологию ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом различных деталей и конструкций во всех пространственных положениях сварного шва; - основы дуговой резки; - причины возникновения дефектов сварных швов, способы их предупреждения и исправления при ручной дуговой сварке (наплавке, резке) плавящимся покрытым электродом. 		
2.	Ручная дуговая сварка тонколистового металла (до 5 мм)	12	<p>Изучение: видов и способов ручной дуговой сварки тонколистового металла.</p> <p>Иметь практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> - проверки оснащённости сварочного поста ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом; - проверки работоспособности и исправности оборудования поста ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом; - проверки наличия заземления сварочного поста ручной дуговой сварки (наплавки, резки) 	<p>Сварочное оборудование: сварочные выпрямители ВДМ-1001 и ВКСМ-1000-1-1; реостаты балластные РБ-302;</p> <p>Расходные материалы: электроды марки ОЗС-4, ОЗС-12.</p> <p>Образцы деталей. Эталон изделия. Сборочно-сварочные приспособления, металлические щётки, угольник, шаблон.</p>	<p>Овчинников В.В. Охрана труда при производстве сварочных работ./В.В.Овчинников-2-е изд., стер.- М.: Издательский центр «Академия», 2012-64с. Гл.1-3</p> <p>Чернышов Г.Г. Сварочное дело: Сварка и резка металлов: Учебник для нач. проф. образования. – М.: ИРПО; ПрофОбрИздат, 2002, – 496 с. гл. 10., п. 10.1-10.5.</p>

		<p>плавящимся покрытым электродом;</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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; <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные типы, конструктивные элементы и размеры сварных соединений, выполняемых ручной дуговой сваркой (наплавкой, резкой) плавящимся покрытым электродом, и обозначение их на чертежах; - основные группы и марки материалов, свариваемых ручной дуговой сваркой (наплавкой, резкой) плавящимся покрытым электродом; - сварочные (наплавочные) материалы для ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом; - технику и технологию ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом различных деталей и конструкций во всех пространственных положениях сварного шва; 	<p>Плакаты: «Сварочная дуга», «Сварочный пост», «Сварные соединения и швы», «Выполнение сварных швов», «Сварочные напряжения и деформации».</p>	
--	--	--	---	--

			<ul style="list-style-type: none"> - основы дуговой резки; - причины возникновения дефектов сварных швов, способы их предупреждения и исправления при ручной дуговой сварке (наплавке, резке) плавящимся покрытым электродом. 		
3.	Сварка пластин толщиной более 5 мм	12	<p>Изучение: видов и способов ручной дуговой сварки листового металла толщиной более 5 мм.</p> <p>Иметь практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> - проверки оснащённости сварочного поста ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом; - проверки работоспособности и исправности оборудования поста ручной дуговой сварки (наплавки, резки) 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; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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; 	<p>Сварочное оборудование: сварочные выпрямители ВДМ-1001 и ВКСМ-1000-1-1; реостаты балластные РБ-302;</p> <p>Расходные материалы: электроды марки ОЗС-4, ОЗС-12.</p> <p>Образцы деталей. Эталон изделия. Сборочно-сварочные приспособления, металлические щётки, угольник, шаблон.</p> <p>Плакаты: «Сварочная дуга», «Сварочный пост», «Сварные соединения и швы», «Выполнение сварных швов», «Сварочные напряжения и деформации».</p>	<p>Овчинников В.В. Охрана труда при производстве сварочных работ./В.В.Овчинников-2-е изд., стер.- М.: Издательский центр «Академия», 2012-64с. Гл.1-3</p> <p>Чернышов Г.Г. Сварочное дело: Сварка и резка металлов: Учебник для нач. проф. образования. – М.: ИРПО; ПрофОбрИздат, 2002, – 496 с. гл. 10., п. 10.1-10.5.</p>

			<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные типы, конструктивные элементы и размеры сварных соединений, выполняемых ручной дуговой сваркой (наплавкой, резкой) плавящимся покрытым электродом, и обозначение их на чертежах; - основные группы и марки материалов, свариваемых ручной дуговой сваркой (наплавкой, резкой) плавящимся покрытым электродом; - сварочные (наплавочные) материалы для ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом; - технику и технологию ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом различных деталей и конструкций во всех пространственных положениях сварного шва; - основы дуговой резки; - причины возникновения дефектов сварных швов, способы их предупреждения и исправления при ручной дуговой сварке (наплавке, резке) плавящимся покрытым электродом. 		
4.	Дуговая резка	6	<p>Изучение: видов и способов ручной дуговой резки металла.</p> <p>Иметь практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> - проверки оснащённости сварочного поста ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом; - проверки работоспособности и исправности оборудования поста ручной дуговой сварки (наплавки, резки) 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; 	<p>Сварочное оборудование: сварочные выпрямители ВДМ-1001 и ВКСМ-1000-1-1; реостаты балластные РБ-302;</p> <p>Расходные материалы: электроды марки ОЗС-4, ОЗС-12.</p> <p>Образцы деталей. Эталон изделия. Сборочно-сварочные приспособления, металлические щётки, угольник, шаблон.</p> <p>Плакаты: «Сварочная дуга», «Сварочный пост», «Сварные соединения и швы», «Выполнение сварных швов»,</p>	<p>Овчинников В.В. Охрана труда при производстве сварочных работ./В.В.Овчинников-2-е изд., стер.- М.: Издательский центр «Академия», 2012-64с. Гл.1-3</p> <p>Чернышов Г.Г. Сварочное дело: Сварка и резка металлов: Учебник для нач. проф. образования. – М.: ИРПО; ПрофОбрИздат, 2002, – 496 с. гл. 14., п. 14.3</p>

		<ul style="list-style-type: none"> - 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; 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; Знать: - основные типы, конструктивные элементы и размеры сварных соединений, выполняемых ручной дуговой сваркой (наплавкой, резкой) плавящимся покрытым электродом, и обозначение их на чертежах; - основные группы и марки материалов, свариваемых ручной дуговой сваркой (наплавкой, резкой) плавящимся покрытым электродом; - сварочные (наплавочные) материалы для ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом; - технику и технологию ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом различных деталей и конструкций во всех пространственных положениях сварного шва; - основы дуговой резки; - причины возникновения дефектов сварных швов, способы их предупреждения и исправления при ручной дуговой сварке (наплавке, резке) 	<p>«Сварочные напряжения и деформации».</p>	
--	--	---	---	--

5.	Дуговая сварка кольцевых швов	12	<p>плавающимся покрытым электродом.</p> <p>Изучение: видов и способов ручной дуговой сварки кольцевых швов.</p> <p>Иметь практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> - проверки оснащённости сварочного поста ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавающимся покрытым электродом; - проверки работоспособности и исправности оборудования поста ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавающимся покрытым электродом; - проверки наличия заземления сварочного поста ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавающимся покрытым электродом; - подготовки и проверки сварочных материалов для ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавающимся покрытым электродом; - настройки оборудования ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавающимся покрытым электродом для выполнения сварки; - выполнения ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавающимся покрытым электродом различных деталей и конструкций; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - проверять работоспособность и исправность сварочного оборудования для ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавающимся покрытым электродом; - настраивать сварочное оборудование для ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавающимся покрытым электродом; - выполнять сварку различных деталей и конструкций во всех пространственных положениях сварного шва; - владеть техникой дуговой резки металла; <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные типы, конструктивные элементы и размеры сварных соединений, выполняемых ручной дуговой сваркой (наплавкой, резкой) 	<p>Сварочное оборудование: сварочные выпрямители ВДМ-1001 и ВКСМ-1000-1-1; реостаты балластные РБ-302;</p> <p>Расходные материалы: электроды марки ОЗС-4, ОЗС-12.</p> <p>Образцы деталей. Эталон изделия. Сборочно-сварочные приспособления, металлические щётки, угольник, шаблон.</p> <p>Плакаты: «Сварочная дуга», «Сварочный пост», «Сварные соединения и швы», «Выполнение сварных швов», «Сварочные напряжения и деформации».</p>	<p>Овчинников В.В. Охрана труда при производстве сварочных работ./В.В.Овчинников-2-е изд., стер.- М.: Издательский центр «Академия», 2012-64с. Гл.1-3</p> <p>Чернышов Г.Г. Сварочное дело: Сварка и резка металлов: Учебник для нач. проф. образования. – М.: ИРПО; ПрофОбрИздат, 2002, – 496 с. гл. 10., п. 10.1-10.5.</p>
----	----------------------------------	----	--	---	---

			<p>плавящимся покрытым электродом, и обозначение их на чертежах;</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные группы и марки материалов, свариваемых ручной дуговой сваркой (наплавкой, резкой) плавящимся покрытым электродом; - сварочные (наплавочные) материалы для ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом; - технику и технологию ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом различных деталей и конструкций во всех пространственных положениях сварного шва; - основы дуговой резки; - причины возникновения дефектов сварных швов, способы их предупреждения и исправления при ручной дуговой сварке (наплавке, резке) плавящимся покрытым электродом. 		
6.	<p>Наплавка плоских поверхностей Наплавка цилиндрических поверхностей Многослойная наплавка</p>	6	<p>Изучение: видов и способов однослойной и многослойной ручной дуговой наплавки плоских и цилиндрических поверхностей. Иметь практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> - проверки оснащённости сварочного поста ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом; - проверки работоспособности и исправности оборудования поста ручной дуговой сварки (наплавки, резки) 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; 		<p>Овчинников В.В. Охрана труда при производстве сварочных работ./В.В.Овчинников-2-е изд., стер.- М.: Издательский центр «Академия», 2012-64с. Гл.1-3 Чернышов Г.Г. Сварочное дело: Сварка и резка металлов: Учебник для нач. проф. образования. – М.: ИРПО; ПрофОбрИздат, 2002, – 496 с. гл. 14., п. 14.1-14.2.</p>

			<ul style="list-style-type: none"> - выполнения ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом различных деталей и конструкций; Уметь: <ul style="list-style-type: none"> - 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; Знать: <ul style="list-style-type: none"> - основные типы, конструктивные элементы и размеры сварных соединений, выполняемых ручной дуговой сваркой (наплавкой, резкой) плавящимся покрытым электродом, и обозначение их на чертежах; - основные группы и марки материалов, свариваемых ручной дуговой сваркой (наплавкой, резкой) плавящимся покрытым электродом; - сварочные (наплавочные) материалы для ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом; - технику и технологию ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом различных деталей и конструкций во всех пространственных положениях сварного шва; - основы дуговой резки; - причины возникновения дефектов сварных швов, способы их предупреждения и исправления при ручной дуговой сварке (наплавке, резке) плавящимся покрытым электродом. 		
7.	Изготовление несложных сварных конструкций	12	Изучение: видов и способов ручной дуговой сварки несложных сварных конструкций.	Сварочное оборудование: сварочные выпрямители	Овчинников В.В. Охрана труда при производстве сварочных

		<p>Иметь практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> - проверки оснащённости сварочного поста ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом; - проверки работоспособности и исправности оборудования поста ручной дуговой сварки (наплавки, резки) 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; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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; <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные типы, конструктивные элементы и размеры сварных соединений, выполняемых ручной дуговой сваркой (наплавкой, резкой) плавящимся покрытым электродом, и обозначение их на чертежах; - основные группы и марки материалов, 	<p>ВДМ-1001 и ВКСМ-1000-1-1; реостаты балластные РБ-302; Расходные материалы: электроды марки ОЗС-4, ОЗС-12.</p> <p>Образцы деталей. Эталон изделия. Сборочно-сварочные приспособления, металлические щётки, угольник, шаблон.</p> <p>Плакаты: «Сварочная дуга», «Сварочный пост», «Сварные соединения и швы», «Выполнение сварных швов», «Сварочные напряжения и деформации».</p>	<p>работ./В.В.Овчинников-2-е изд., стер.- М.: Издательский центр «Академия», 2012-64с. Гл.1-3</p> <p>Чернышов Г.Г. Сварочное дело: Сварка и резка металлов: Учебник для нач. проф. образования. – М.: ИРПО; ПрофОбрИздат, 2002, – 496 с. гл. 10, п. 10.2., гл. 22., п. 22.1.-22.3.</p>
--	--	--	--	--

		<p>свариваемых ручной дуговой сваркой (наплавкой, резкой) плавящимся покрытым электродом;</p> <ul style="list-style-type: none">- сварочные (наплавочные) материалы для ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом;- технику и технологию ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом различных деталей и конструкций во всех пространственных положениях сварного шва;- основы дуговой резки;- причины возникновения дефектов сварных швов, способы их предупреждения и исправления при ручной дуговой сварке (наплавке, резке) плавящимся покрытым электродом.		
--	--	--	--	--

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация рабочей программы учебной практики предполагает наличие

Лаборатории:

материаловедения; электротехники и автоматизации производства;
испытания материалов и контроля качества сварных соединений.

Мастерские:

слесарная; сварочная.

Полигоны:

сварочный

4.2 Оснащение:

1. Мастерские №1: Сварочный полигон, слесарные мастерские.

1. Оборудование:

вертикально – сверлильные станки модели 2118А;
заточной станок модели 332А;
ВКСМ-1000-1-1; ВДМ-1001; реостаты балластные РБ-302;
агрегат передвижной фильтровентиляционный;
комплект учебно-методической документации;
автоматизированное рабочее место мастера;
столы сварщика;
стулья винтовые.

2. Инструменты и приспособления:

шлакоотбиватели;
электрододержатели;
металлические щётки;

3. Средства обучения:

классная доска;
проектор;
экран;
компьютер;
наглядные пособия;

4.3. Общие требования к организации образовательного процесса

Учебная практика проводится преподавателями дисциплин профессионального цикла в мастерских и имеет рассредоточенный характер.

4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Преподаватели профессионального цикла, осуществляющие руководство учебной практикой студентов, должны иметь квалификационный разряд по профессии на 1-2 разряда выше, чем предусматривает ФГОС, высшее или среднее профессиональное образование по профилю профессии, проходить обязательную стажировку в профильных организациях не реже 1-го раза в 3 года.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Контроль и оценка результатов освоения учебной практики осуществляется руководителем практики в процессе проведения учебных занятий, самостоятельного выполнения обучающимися заданий, выполнения практических проверочных работ. В результате освоения учебной и производственной практики в рамках профессиональных модулей обучающиеся проходят промежуточную аттестацию в форме комплексного дифференцированного зачета.

Результаты обучения (освоенные умения в рамках ВПД)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<ol style="list-style-type: none">1. Выполнять ручную дуговую сварку различных деталей из углеродистых и конструкционных сталей во всех пространственных положениях сварного шва.2. Выполнять ручную дуговую сварку различных деталей из цветных металлов и сплавов во всех пространственных положениях сварного шва.3. Выполнять ручную дуговую наплавку покрытыми электродами различных деталей.4. Выполнять дуговую резку различных деталей.	<p>Текущий контроль:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Выполнение и защита практических работ.2. Анализ результатов своей практической работы по изучаемой теме (рефлексия своей деятельности).3. Оценка результатов деятельности студентами при выполнении работ. <p>Итоговый контроль:</p> <p>Комплексный дифференцированный зачет:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Контрольный тест.2. Практическое задание.