

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ
государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Самарской области
«Сызранский политехнический колледж»

УТВЕРЖДЕНО

Приказ директора
ГБПОУ «СПК»
от 26.05.2022 № 125

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

**ПМ.02 РУЧНАЯ ДУГОВАЯ СВАРКА (НАПЛАВКА, РЕЗКА)
ПЛАВЯЩИМСЯ ПОКРЫТЫМ ЭЛЕКТРОДОМ**

профессионального учебного цикла
программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих
по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки
(наплавки))

Сызрань, 2022

РАССМОТРЕНО НА ЗАСЕДАНИИ

Цикловой комиссии
профессионального цикла
профессий/специальностей 15.01.05,
15.01.25, 15.01.32, 27.02.04, 27.02.07,
18466
Протокол заседания цикловой комиссии

от 23.05.2022 № 10
Председатель ЦК Багдалова Р.Х.

СОГЛАСОВАНО

Методистом Инчаковым В.А.
Экспертное заключение технической
экспертизы рабочих программ ООП по
профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и
частично механизированной сварки
(наплавки)

от 24.05.2022

СОГЛАСОВАНО

с АО «ТЯЖМАШ»
Акт согласования ООП по профессии
15.01.05 Сварщик (ручной и частично
механизированной сварки (наплавки)

от 25.05.2022

Разработчик: Сомков В.М., преподаватель ГБПОУ «СПК»

Рабочая программа учебной практики разработана на основе:

- федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки), утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 29.01.2016г. № 50.

- примерной основной образовательной программы по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки), зарегистрированной в государственном реестре примерных основных образовательных программ «19» апреля 2017 г. под номером № 15.01.05-170919.

Рабочая программа разработана с учетом требований профессионального стандарта 40.002 Сварщик, утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от «28» ноября 2013 г. №701н.

Рабочая программа ориентирована на подготовку студентов к выполнению технических требований конкурса WorldSkills по компетенции «Сварочные технологии».

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	6
3. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	7
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	11
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	15
6. ЛИСТ АКТУАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ	19

ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной практики (далее – учебная практика) профессионального модуля ПМ.02 Ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом 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) базовой подготовки в части освоения основного вида профессиональной деятельности ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом и соответствующих общих (далее ОК) и профессиональных компетенций (далее ПК).

1.2. Цели и задачи учебной практики

Цель учебной практики - формирование у обучающихся первоначальных практических профессиональных умений и навыков в рамках ППКРС/ППССЗ по основным видам профессиональной деятельности, обучение трудовым приемам, операциям и способам выполнения трудовых процессов.

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения ПМ.02 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, 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;
- выполнения дуговой резки;
- построения псевдопроизводственного процесса в модельной ситуации (деловая игра) на основе метода PDCA (планировать, действовать, проверять, корректировать);
- определения процессов, формирующих ценность продукта для потребителя и операций на примере кейса или производственного процесса, наблюдаемого в реальных условиях;
- формирования предложений в отношении конкретной производственной ситуации по уменьшению потерь (сокращению операций и \ или их времени за счет пространственных, логистических, организационных решений, решений по схемам взаимодействия работников и т.п.);

- организации своего рабочего места с применением метода 5С;
- поиска источника скрытых потерь с помощью метода «5 почему»;
- планирование точек «загорающихся ламп» при разработке технологического процесса;
- реагирование на визуальные сигналы о проблеме в процессе.
- знать:
 - причины образования потерь (muda), согласно концепции бережливого производства;
 - принципы бережливого производства;
 - содержание и примеры эффектов применения метода 5С;
 - содержание и примеры эффектов применения метода «5 почему»;
 - сущность метода андон;
 - назначение метода андон в системе бережливого производства.

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 программы учебной практики

Всего – 180 часов (5 недель).

Итоговая аттестация проводится за счет времени, отведенного на учебную практику.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Результатом освоения обучающимися рабочей программы учебной практики являются сформированные умения, первоначальный практический опыт в рамках ПМ.02 Ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом в соответствии с указанным видом деятельности, общими (далее - ОК) и профессиональными (далее - ПК) компетенциями:

Код	Наименование результата освоения практики
ПК 2.1	Выполнять ручную дуговую сварку различных деталей из углеродистых и конструкционных сталей во всех пространственных положениях сварного шва.
ПК 2.2	Выполнять ручную дуговую сварку различных деталей из цветных металлов и сплавов во всех пространственных положениях сварного шва.
ПК 2.3	Выполнять ручную дуговую наплавку покрытыми электродами различных деталей.
ПК 2.4	Выполнять дуговую резку различных деталей.

В процессе освоения ПМ обучающиеся овладевают ОК:

Код	Наименование результата освоения практики
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-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6.	Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством.
ОК 7.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.
ОК 8.	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере

3. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

3.1. Виды работ учебной практики

№	Образовательные результаты (ПК, ОК)	Виды работ
1	ПК 2.1; ОК 1-8	Сварка пластин в различных пространственных положениях шва. Сварка различных сварочных соединений. Сварка ферменных конструкций, сварка двутавровых балок из различных сталей. Многослойная сварка в различных положениях сварного шва. Сварка трубопроводов различными способами, сварка и наплавка кольцевых швов на трубах.
2	ПК 2.2; ОК 1-8	Сварка цветных металлов и их сплавов. Сварка чугуна покрытыми электродами, с применением стальных шпилек. Сварка алюминия и его сплавов. Сварка меди и ее сплавов. Выполнение ремонтной сварки сложных деталей и узлов. Сварка машиностроительных конструкций и автомобильных каркасов и картеров крупных моторов.
3	ПК 2.3; ОК 1-8	Наплавка поверхностей простых деталей покрытыми электродами и порошковыми твердыми сплавами. Наплавка отверстий деталей. Наплавка в один, два и три слоя. Наплавка трещин корпуса компрессоров, цилиндров высокого и низкого давления.
4	ПК 2.4; ОК 1-8	Электродуговая резка металла различной толщины и конфигурации. Прямолинейная резка листового металла. Резка арматурных стержней. Плазменная резка меди, алюминия и их сплавов. Определение процессов, формирующих ценность продукта для потребителя и операций на примере кейса (модельная ситуация). Выполнение работ с применением метода 5С к организации своего рабочего места. Анализ полученного опыта.

	Анализ причины потерь. Поиск скрытых потерь. Формирование предложений по уменьшению потерь на примере кейса (модельная ситуация). Деловая игра, основанная на применении метода PDCA. Рефлексия.
--	---

3.2. Тематический план учебной практики

Виды работ	Наименование разделов, тем учебной практики	Количество часов
	Раздел 1 Ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом	180
Сварка пластин в различных пространственных положениях шва. Сварка различных сварочных соединений. Сварка ферменных конструкций, сварка двутавровых балок из различных сталей. Многослойная сварка в различных положениях сварного шва. Сварка трубопроводов различными способами, сварка и наплавка кольцевых швов на трубах.	Тема1.1 Ручная дуговая сварка различных деталей из углеродистых и конструкционных сталей во всех пространственных положениях сварного шва	54
	Вводное занятие: организация рабочего места и техника безопасности при выполнении ручной дуговой сварки	6
	Сварка пластин в наклонном, вертикальном и горизонтальном положениях шва	6
	Сварка стыковых, угловых, тавровых, нахлесточных соединений	6
	Сварка простых деталей и конструкций в нижнем положении	6
	Сварка простых деталей, конструкций и узлов в горизонтальном положении	6
	Сварка ферменных конструкций	6
	Сварка двутавровых балок из различных сталей	6
	Сварка поворотных стыков трубопроводов	6
	Сварка неповоротных стыков трубопроводов	6
Сварка цветных металлов и их сплавов. Сварка чугуна покрытыми электродами, с применением стальных шпилек. Сварка алюминия и его сплавов. Сварка меди и ее сплавов. Выполнение ремонтной сварки	Тема1.2 Ручная дуговая сварка различных деталей из цветных металлов и сплавов во всех пространственных положениях сварного шва	54
	Сварка пластин из цветных металлов и их сплавов	6
	Сварка чугуна покрытыми электродами, с применением стальных шпилек	6
	Сварка тавровых соединений алюминия и его сплавов	6
	Сварка стыковых соединений изделий из меди и её сплавов	6
	Сварка нахлесточных соединений деталей из алюминия	6

сложных деталей и узлов Сварка машиностроительных конструкций и автомобильных каркасов и картеров крупных моторов.	Сварка деталей вращения, сварка чугуновых деталей и узлов	6
	Сварка автомобильных каркасов и картеров крупных моторов.	6
	Сварка медных и латунных труб различного диаметра	6
	Сварка малонагруженных конструкций из технического алюминия	6
Наплавка поверхностей простых деталей покрытыми электродами и порошковыми твердыми сплавами. Наплавка отверстий деталей. Наплавка в один, два и три слоя. Наплавка трещин корпуса компрессоров, цилиндров высокого и низкого давления.	Тема 1.3 Ручная дуговая наплавка покрытыми электродами различных деталей	36
	Наплавка поверхностей простых деталей (опор, кронштейнов, станин) покрытыми электродами	6
	Наплавка отверстий деталей	6
	Сплошная наплавка в один, два и три слоя	6
	Наплавка трещин корпуса компрессоров	6
	Наплавка кронштейнов	6
	Наплавка кольцевых швов на трубах Ø 45-50 мм	6
	Электродуговая резка металла различной толщины и конфигурации. Прямолинейная резка листового металла. Резка арматурных стержней. Плазменная резка меди, алюминия и их сплавов. Определение процессов, формирующих ценность продукта для потребителя и операций на примере кейса (модельная ситуация). Выполнение работ с применением метода 5С к организации своего рабочего места. Анализ полученного опыта. Анализ причины потерь. Поиск скрытых потерь. Формирование предложений по уменьшению потерь на примере кейса (модельная ситуация).	Тема 1.4 Дуговая резка различных деталей
Резка поворотных труб		6
Прямолинейная резка листового металла		6
Резка арматурных стержней		6
Плазменная резка меди, алюминия и их сплавов		6
Электродуговая резка металла различной толщины и конфигурации		6

Деловая игра, основанная на применении метода PDCA. Рефлексия.		
Дифференцированный зачет		6
Всего		180

4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

4.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы ПМ требует наличие учебного кабинета теоретических основ сварки и резки металлов; сварочных мастерских.

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета:

- комплект инструментов, приспособлений;
- комплект учебно-методической документации;
- наглядные пособия (планшеты по технологии машиностроения).

Оборудование мастерской и рабочих мест мастерской:

- рабочее место преподавателя;
- вытяжная вентиляция - по количеству сварочных постов;

Оборудование сварочного поста для ручной дуговой сварки (наплавки, резки) металлов на 1 рабочее место (на группу 15 чел):

- комплект сварочного оборудования для ручной дуговой сварки (наплавки, резки);
- сварочный стол;
- приспособления для сборки изделий;
- молоток-шлакоотделитель;
- разметчики (керн, чертилка);
- маркер для металла белый;
- маркер для металла черный.

Инструменты и принадлежности на 1 рабочее место (на группу 15 чел):

- угломер;
- линейка металлическая;
- зубило;
- напильник треугольный;
- напильник круглый;
- стальная линейка;
- пассатижи (плоскогубцы);
- штангенциркуль;
- комплект визуально-измерительного контроля (ВИК).

Защитные средства на 1 обучающегося (на группу 15 чел):

- костюм сварщика (подшлемник, куртка, штаны);
- защитные очки;
- защитные ботинки;
- краги спилковые.

Дополнительное оборудование мастерской (полигона):

- столы металлические;
- стеллажи металлические;

- стеллаж для хранения металлических листов.

Технические средства обучения:

- мультимедийный проектор;
- видеофильмы.

4.2. Информационное обеспечение обучения

Основные источники:

1. Герасименко А.И. «Основы электрогазосварки»: учебное пособие – Ростов н/Д: Феникс, 2019.
2. Маслов В.И. «Сварочные работы»: Учеб. для нач. проф. образования: учеб. Пособие для сред. проф. образования – М.: Издательский центр «Академия», 2018.
3. Сварка и резка металлов: Учеб. пособие для нач. образования / М.Д Баннов, Ю.В. Казаков и др.; под ред. Ю.В.Казакова – М.: Издательский центр «Академия», 2018.
4. Чернышов Г.Г. «Сварочное дело»: сварка и резка металлов: Учебник для нач. проф. образования. – М.: ИРПО; ПрофОбрИздат, 2018.
5. Вэйдер М.Т. Инструменты бережливого производства II. Карманное руководство по практике применения Lean. – М.: Альбина паблишер, 2019.
6. Имаи М. Гемба кайдзен: Путь к снижению затрат и повышению качества. – М.: Альбина паблишер, 2019.

Дополнительные источники:

1. Справочник сварщика. Под редакцией В.В. Степанова – М.: «Машиностроение», 1980.
2. Справочник электрогазосварщика и газорезчика: Учеб. пособие для НПО/ Г.Г. Чернышов и др.; под редакцией Г.Г.Чернышова. – М.: Издательский центр «Академия», 2004.
3. Канбан для рабочих. – М.: Издательство Института комплексных стратегических исследований, 2007.
4. Производство без потерь для рабочих. – М.: Издательство Института комплексных стратегических исследований, 2007.
5. Ротер М., Шук Дж. Учитесь видеть бизнес-процессы. Практика построения карт потоков создания ценности. – М.: Альпина Бизнес Букс. 2005.
6. Сигео Синго. Быстрая переналадка. – М.: Альпина Бизнес Букс. 2006.
7. «Точно вовремя» для рабочих. – М.: Издательство Института комплексных стратегических исследований, 2007.
8. Фабрицио Т., Тэппинг Д. 5S для офиса. Как организовать эффективное рабочее место. – М.: Издательство Института комплексных стратегических исследований, 2007.

9. Хироюки Х. 5S для рабочих: как улучшить свое рабочее место. – М.: Издательство Института комплексных стратегических исследований, 2007.

Нормативно-правовая документация:

1. ГОСТ 10052-75 Электроды покрытые металлические для ручной дуговой сварки высоколегированных сталей с особыми свойствами. Типы. 5264-80.
2. ГОСТ 12.3.003-86 Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Работы электросварочные. Требования безопасности.
3. ГОСТ 14771-76 Дуговая сварка в защитном газе. Соединения сварные. Основные типы, конструктивные элементы и размеры.
4. ГОСТ 16037-80 Соединения сварные стальных трубопроводов. Основные типы, конструктивные элементы и размеры.
5. ГОСТ 2.312-72 Единая система конструкторской документации (ЕСКД). Условные изображения и обозначения швов сварных соединений .
6. ГОСТ 21694-94 Оборудование сварочное механическое. Общие технические условия.
7. ГОСТ 30242-97 Дефекты соединений при сварке металлов плавлением. Классификация, обозначение и определения.
8. ГОСТ 5264-80 Ручная дуговая сварка. Соединения сварные.

4.3. Место и время проведения учебной практики

Учебная практика проводится в учебно-производственных мастерских. Время прохождения учебной практики определяется учебным планом и графиком учебного процесса. При реализации ПМ.02 Ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом предполагается изучение МДК: МДК 01.01. Технология ручной дуговой сварки покрытыми электродами. МДК 01.02 Дуговая наплавка металлов. МДК 01.03 Дуговая резка металлов. МДК 01.04 Принципы бережливого производства. МДК 01.05 Инструменты бережливого производства. При проведении учебной практики допускается деление группы обучающихся на подгруппы. Продолжительность рабочего дня обучающихся при концентрированном графике прохождения учебной практики составляет не более 36 академических часов в неделю. На обучающихся, проходящих учебную практику на базах практической подготовки, распространяются правила охраны труда и правила внутреннего трудового распорядка, действующие на базе практической подготовки (если проводится на базе предприятия)

4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Учебная практика проводится мастерами производственного обучения и/или преподавателями дисциплин профессионального цикла.

Требования к квалификации педагогических кадров – в соответствии с требованиями действующего федерального государственного образовательного стандарта.

Квалификация педагогических работников образовательной организации должна отвечать квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках, и (или) профессиональных стандартах.

4.5. Требования к организации аттестации и оценке результатов учебной практики

В период прохождения учебной практики обучающимся ведется дневник практики. По результатам практики обучающимся составляется отчет, который утверждается организацией.

В качестве приложения к дневнику практики обучающийся оформляет материалы, подтверждающие практический опыт, полученный на практике.

По итогам практики руководителем практики формируется аттестационный лист, содержащий сведения об уровне освоения обучающимся профессиональных компетенций, характеристика на обучающегося по освоению профессиональных компетенций в период прохождения практики.

Аттестация по итогам учебной практики проводится в форме дифференцированного зачета в последний день практики в учебно-производственной мастерской.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Результаты обучения (сформированные умения, практический опыт в рамках ВПД)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p>ПК 2.1 Выполнять ручную дуговую сварку различных деталей из углеродистых и конструкционных сталей во всех пространственных положениях сварного шва</p>	<ul style="list-style-type: none"> – определять основные типы, конструктивные элементы и размеры сварных соединений, выполняемых ручной дуговой сваркой плавящимся покрытым электродом, и обозначение их на чертежах; – перечислять основные группы и марки материалов, свариваемых ручной дуговой сваркой плавящимся покрытым электродом; – называть сварочные материалы для ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом; – объяснять технику и технологию ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом различных деталей и конструкций в пространственных положениях сварного шва; – проводить проверку оснащённости сварочного поста ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом; – проводить проверку работоспособности и исправности оборудования поста ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом; – проводить проверку наличия заземления сварочного поста ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом; – проводить проверку сварочных материалов для ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом; – проводить настройку оборудования ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом для выполнения сварки; <p>выполнять сварку различных деталей и конструкций во всех пространственных положениях сварного шва.</p>	<ul style="list-style-type: none"> – текущий контроль выполнения работ; – дифференцированный зачет по учебной практике.
<p>ПК 2.2 Выполнять ручную дуговую сварку различных деталей из</p>	<ul style="list-style-type: none"> – определять основные типы, конструктивные элементы и размеры сварных соединений из цветных металлов 	<ul style="list-style-type: none"> – текущий контроль выполнения работ;

<p>цветных металлов и сплавов во всех пространственных положениях сварного шва</p>	<p>и сплавов, и обозначение их на чертежах⁴</p> <ul style="list-style-type: none"> – называть сварочные материалы для ручной дуговой сварки цветных металлов и сплавов; – объяснять технику и технологию ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом различных деталей из цветных металлов и сплавов; – проводить проверку оснащённости сварочного поста ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом; – проводить проверку работоспособности и исправности оборудования поста ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом; – проводить проверку наличия заземления сварочного поста ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом; – проводить проверку сварочных материалов для ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом; – проводить настройку оборудования ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом для выполнения сварки; <p>выполнять сварку различных деталей из цветных металлов и сплавов во всех пространственных положениях сварного шва.</p>	<p>– дифференцированный зачет по учебной практике.</p>
<p>ПК 2.3 Выполнять ручную дуговую наплавку покрытыми электродами различных деталей</p>	<ul style="list-style-type: none"> – называть сварочные материалы для дуговой наплавки; – объяснять технику и технологию ручной дуговой наплавки; – проводить проверку оснащённости сварочного поста дуговой наплавки; – проводить проверку работоспособности и исправности оборудования поста дуговой наплавки; – проводить проверку наличия заземления сварочного поста; – проводить проверку сварочных материалов для дуговой наплавки покрытым электродом; – проводить настройку оборудования дуговой наплавки покрытым электродом; <p>владеть техникой дуговой наплавки металла.</p>	<ul style="list-style-type: none"> – текущий контроль выполнения работ; – дифференцированный зачет по учебной практике.
<p>ПК 2.4 Выполнять дуговую резку различных</p>	<ul style="list-style-type: none"> – называть сварочные материалы для дуговой резки металлов; 	<ul style="list-style-type: none"> – текущий контроль

деталей	<ul style="list-style-type: none"> – объяснять технику и технологию дуговой резки; – проводить проверку оснащенности сварочного поста дуговой резки; – проводить проверку работоспособности и исправности оборудования поста дуговой резки; – проводить проверку наличия заземления сварочного поста; – проводить проверку сварочных материалов для дуговой резки покрытым электродом; – проводить настройку оборудования дуговой резки покрытым электродом; <p>владеть техникой дуговой резки металла.</p>	<p>выполнения работ;</p> <ul style="list-style-type: none"> – дифференцированный зачет по учебной практике.
ОК1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	<ul style="list-style-type: none"> – демонстрация интереса к будущей профессии. 	<ul style="list-style-type: none"> – текущий контроль выполнения работ; – дифференцированный зачет по учебной практике.
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.	<ul style="list-style-type: none"> – обоснование выбора и применение методов и способов решения профессиональных задач в области ремонта и обслуживания сварочного оборудования – оценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач. 	<ul style="list-style-type: none"> – текущий контроль выполнения работ; – дифференцированный зачет по учебной практике.
ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.	<ul style="list-style-type: none"> – решение стандартных и нестандартных профессиональных задач в вопросах контроля качества ремонта и обслуживания сварочного оборудования. 	<ul style="list-style-type: none"> – текущий контроль выполнения работ; – дифференцированный зачет по учебной практике.
ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач	<ul style="list-style-type: none"> – нахождение и использование информации для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. 	<ul style="list-style-type: none"> – текущий контроль выполнения работ; – дифференцированный зачет по учебной практике.
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	<ul style="list-style-type: none"> – демонстрация навыков использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности. 	<ul style="list-style-type: none"> – текущий контроль выполнения работ; – дифференцированный зачет по учебной практике.
ОК 6. Работать в команде, эффективно	<ul style="list-style-type: none"> – взаимодействие со студентами и преподавателями в ходе обучения по 	<ul style="list-style-type: none"> – текущий контроль

общаться с коллегами, руководством.	работе в коллективе.	выполнения работ; – дифференцированный зачет по учебной практике.
ОК 7. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.	– готовность обучающегося к отстаиванию гражданско-патриотической позиции, к поведению на основе традиционных общечеловеческих ценностей, к применению стандартов антикоррупционного поведения.	– текущий контроль выполнения работ; – дифференцированный зачет по учебной практике.
ОК 8. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере	- готовность к эффективному использованию знаний по финансовой грамотности, к планированию предпринимательской деятельности в профессиональной сфере	– текущий контроль выполнения работ; – дифференцированный зачет по учебной практике.

ЛИСТ АКТУАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Дата актуализации	Результаты актуализации	Фамилия И.О. и подпись лица, ответственного за актуализацию