


Комитет образования и науки Курской области

Областное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Курский электромеханический техникум»

УТВЕРЖДАЮ:
Директор техникума
Ю.А. Соколов
«31» августа 2020 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ
ПП.00 ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА**

для профессии

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

форма обучения _____ очная _____

2020

Рабочая программа разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)), утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «29» января 2016 г. №50.

Разработчик: мастер п/о первой квалификационной категории

Н.Е. Хмелевской

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании П(Ц)К преподавателей профессионального цикла по направлению подготовки 15.00.00 Машиностроение протокол № 1 от « 31 » августа 2020 г.

Председатель П(Ц)К

Е.В. Бочаров

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании методического совета протокол № 1 от « 31 » 08 2020 г.

Председатель методического совета техникума

П.А. Стифеева

Согласовано:

Заместитель директора

И.А. Переверзев

Заведующий отделением

Д.Ю. Лунин

Заведующий производственной практикой

И.И. Горлова

Методист

Г.В. Буровникова

Директор ООО «СнабМастер»

А.В. Куркина

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и рекомендована к применению в образовательной деятельности на основании учебного плана профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)) одобренного педагогическим советом техникума протокол № 4 от « 2 » мая 20 21 г., на заседании П(Ц)К от « 15 » мая 20 21 г.

Председатель П(Ц)К

(подпись, Ф.И.О.)

Бочаров Е.В.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и рекомендована к применению в образовательной деятельности на основании учебного плана

одобренного педагогическим советом техникума протокол № _____ от « _____ » _____ 20 _____ г., на заседании П(Ц)К от « _____ » _____ 20 _____ г.

Председатель П(Ц)К

(подпись, Ф.И.О.)

СОДЕРЖАНИЕ

1. Паспорт рабочей программы производственной практики	4
2. Результат освоения рабочей программы производственной практики	6
3. Структура и содержание рабочей программы производственной практики	8
4. Условия реализации рабочей программы производственной практики	12
5. Контроль и оценка результатов освоения рабочей программы производственной практики (вида профессиональной деятельности)	14
6. Лист дополнений и изменений, внесенных в рабочую программу	17

1. Паспорт рабочей программы производственной практики ПП.00

Производственная практика

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа производственной практики по профессии среднего профессионального образования 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)) (базовая подготовка, очная форма обучения), входящая в состав укрупненной группы специальностей 15.00.00 Машиностроение, разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по профессии среднего профессионального образования 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)), утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 09 декабря 2016 г. № 1555 и примерной основной образовательной программой по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)).

1.2. Место производственной практики в учебном плане: производственная практика входит в профессиональный учебный цикл.

1.3. Цели и задачи производственной практики, требования к результатам освоения:

Закрепление и совершенствование приобретенных в процессе обучения профессиональных умений обучающихся по изучаемой профессии, развитие общих и профессиональных компетенций, освоение современных производственных процессов, адаптация обучающихся к конкретным условиям деятельности организаций различных организационно-правовых форм.

В результате прохождения производственной практики в рамках каждого профессионального модуля обучающихся должен приобрести практический опыт работы:

- выполнения типовых слесарных операций, применяемых при подготовке деталей перед сваркой;
- выполнения сборки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку с применением сборочных приспособлений;
- выполнения сборки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку на прихватках;
- эксплуатации оборудования для сварки;
- выполнения предварительного, сопутствующего (межслойного) подогрева свариваемых кромок;

- выполнения зачистки швов после сварки;
- использования измерительного инструмента для контроля геометрических размеров сварного шва;
- определения причин дефектов сварочных швов и соединений;
- предупреждения и устранения различных видов дефектов в сварных швах;
- 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;
- выполнения дуговой резки;
- проверки оснащённости сварочного поста ручной дуговой сварки (наплавки) неплавящимся электродом в защитном газе;
- проверки работоспособности и исправности оборудования поста ручной дуговой сварки (наплавки) неплавящимся электродом в защитном газе;
- проверки наличия заземления сварочного поста ручной дуговой сварки (наплавки) неплавящимся электродом в защитном газе;
- подготовки и проверки сварочных материалов для ручной дуговой сварки (наплавки) неплавящимся электродом в защитном газе;
- настройки оборудования ручной дуговой сварки (наплавки) неплавящимся электродом в защитном газе для выполнения сварки;
- ручной дуговой сварки (наплавки) неплавящимся электродом в защитном газе различных деталей и конструкций.

1.4. Количество часов на освоение производственной практики: в форме практической подготовки – 612 часов

2. Результаты освоения рабочей программы ШП.00 Производственная практика

Результатом освоения рабочей программы производственной практики является овладение студентами видом профессиональной деятельности: подготовительно-сварочные работы и контроль качества сварных швов после сварки; ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом; ручная дуговая сварка (наплавка) неплавящимся электродом в защитном газе, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

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, клиентами.
ОК 7.	Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).
ПК 1.1	Читать чертежи средней сложности и сложных сварных металлоконструкций.
ПК 1.2	Использовать конструкторскую, нормативно-техническую и производственно-технологическую документацию по сварке.
ПК 1.3	Проверять оснащенность, работоспособность, исправность и осуществлять настройку оборудования поста для различных способов сварки.
ПК 1.4	Подготавливать и проверять сварочные материалы для различных способов сварки.
ПК 1.5	Выполнять сборку и подготовку элементов конструкции под сварку.
ПК 1.6	Проводить контроль подготовки и сборки элементов конструкции под сварку.
ПК 1.7	Выполнять предварительный, сопутствующий (межслойный) подогрева металла.
ПК 1.8	Зачищать и удалять поверхностные дефекты сварных швов после сварки.
ПК 1.9	Проводить контроль сварных соединений на соответствие геометрическим размерам, требуемым конструкторской и производственно-технологической документации по сварке.
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.
ПК 3.1	Выполнять ручную дуговую сварку (наплавку) неплавящимся электродом в защитном газе различных деталей из углеродистых и конструкционных сталей во всех пространственных положениях сварного шва.
ПК 3.2	Выполнять ручную дуговую сварку (наплавку) неплавящимся электродом в защитном газе различных деталей из цветных металлов и сплавов во всех пространственных положениях сварного шва.
ПК 3.3	Выполнять ручную дуговую наплавку неплавящимся электродом в защитном газе различных деталей.

3. Структура и содержание рабочей программы ПП.00 Производственная практика

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	612
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	612
в том числе:	
лабораторные работы	-
практические занятия	589
практическая подготовка	589
контрольные работы	-
курсовая работа (проект)	-
консультации	-
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	23

3.1. Тематический план и содержание рабочей программы ПП.00 Производственная практика

Наименование разделов	Содержание учебного материала	Объем часов	В том числе практическая подготовка	Осваиваемые элементы компетенций
ПМ. 01 Подготовительно-сварочные работы и контроль качества сварных швов после сварки		108	108	
ПП.01 Производственная практика				
Раздел 1. Подготовительно-сварочные работы	Тема 1. Техника безопасности при слесарных, сборочных работах и контроля качества сварных швов.	7	7	ОК.1 - ОК.6
	Тема 2. Подготовка оборудования к сварке	7	7	ОК.1 - ОК.6, ПК 1.3
	Тема 3. Выполнение типовых слесарных операций, выполняемых при подготовке металла к сварке.	29	29	ОК.1 - ОК.6, ПК 1.4, ПК 1.7
	Тема 4. Выполнение предварительной зачистки свариваемых кромок из углеродистых и высоколегированных сталей перед сваркой.	14	14	ОК.1 - ОК.6, ПК 1.4
	Тема 5. Чтение чертежей сварных конструкций.	7	7	ОК.1 - ОК.6, ПК 1.1, ПК 1.2
	Тема 6. Выполнение по чертежу сборки конструкций из углеродистых и высоколегированных сталей, а также алюминия и его сплавов под сварку с применением сборочных приспособлений.	15	15	ОК.1 - ОК.6, ПК.1.5, ПК 1.6
Раздел 2. Контроль качества сварных швов после сварки	Тема 7. Выполнение визуально-измерительного контроля точности сборки конструкций под сварку.	7	7	ОК.1 - ОК.6, ПК.1.9
	Тема 8. Выполнение визуально-измерительного контроля размеров и формы сварных швов в узлах. Выявление и измерение типичных поверхностных дефектов в сварных швах.	14	14	ОК.1 - ОК.6, ПК.1.8
	Дифференцированный зачет	8	8	ОК.1 - ОК.6, ПК.1.1 – ПК 1.9

ПМ. 02 Ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом		288	288	
ПП.02 Производственная практика				
Раздел 1. Ручная дуговая сварка плавящимся покрытым электродом	Тема 1. Организация рабочего места и правила БТ	7	7	ОК.1 - ОК.6
	Тема 2. Чтение чертежей, схем, маршрутных и технологических карт	7	7	ОК.1 - ОК.6, ПК.2.1 – ПК 2.4
	Тема 3. Выполнение подготовки и сборки деталей из углеродистых сталей под сварку	36	36	ОК.1 - ОК.6, ПК.2.1
	Тема 4. Выполнение РД сварки стыковых швов пластин из углеродистой стали в различных положениях сварного шва	36	36	ОК.1 - ОК.6, ПК.2.1
	Тема 5. Выполнение РД сварки угловых швов пластин из углеродистой стали в различных положениях сварного шва	36	36	ОК.1 - ОК.6, ПК.2.1
	Тема 6. Выполнение РД сварки тавровых швов пластин из углеродистой стали в различных положениях сварного шва	44	44	ОК.1 - ОК.6, ПК.2.1, ПК 2.2
	Тема 7. Выполнение РД сварки кольцевых швов из углеродистой стали в различных положениях сварного шва	52	52	ОК.1 - ОК.6, ПК.2.1, ПК 2.2
Раздел 2. Ручная дуговая резка плавящимся покрытым электродом	Тема 8. Выполнение дуговой резки листового металла различного профиля	21	21	ОК.1 - ОК.6, ПК.2.4
Раздел 3. Ручная дуговая наплавка плавящимся покрытым электродом	Тема 9. Выполнение РД наплавки валиков на плоскую поверхность деталей в различных пространственных положениях сварного шва	21	21	ОК.1 - ОК.6, ПК.2.3
	Тема 10. Выполнение РД наплавки валиков на цилиндрическую поверхность деталей в различных пространственных положениях сварного шва	21	21	ОК.1 - ОК.6, ПК.2.3
	Дифференцированный зачет	7	7	ОК.1 - ОК.6, ПК.2.1 – ПК 2.4

ПМ. 03 Ручная дуговая сварка (наплавка) неплавящимся электродом в защитном газе		216	216	
ПП.03 Производственная практика				
Раздел 1. Ручная дуговая сварка неплавящимся электродом в защитном газе	Тема 1. Организация рабочего места и правила БТ; чтение чертежей, схем, маршрутных и технологических карт	8	8	ОК.1 - ОК.6, ПК.3.1 – ПК 3.3
	Тема 2. Выполнение подготовки деталей из углеродистых, легированных сталей, цветных металлов и их сплавов под сварку	20	20	ОК.1 - ОК.6, ПК.3.1 – ПК 3.2
	Тема 3. Выполнение сборки деталей из углеродистых, легированных сталей, цветных металлов и их сплавов под сварку на прихватках и с применением сборочных приспособлений	36	36	ОК.1 - ОК.6, ПК.3.1 – ПК 3.2
	Тема 4. Выполнение РАД угловых швов пластин из углеродистой стали в различных положениях сварного шва	36	36	ОК.1 - ОК.6, ПК.3.1
	Тема 5. Выполнение РАД стыковых и угловых швов пластин из нержавеющей стали, алюминия в различных положениях шва	36	36	ОК.1 - ОК.6, ПК 3.2
	Тема 6. Выполнение РАД кольцевых швов труб из углеродистой, нержавеющей стали в горизонтальном и вертикальном положении	36	36	ОК.1 - ОК.6, ПК 3.2
	Тема 7. Выполнение РАД кольцевых швов труб из алюминия и его сплавов в горизонтальном и вертикальном положении	21	21	ОК.1 - ОК.6, ПК 3.2
Раздел 2. Ручная дуговая наплавка неплавящимся электродом в защитном газе	Тема 8. Выполнение РАД наплавки на плоскую и цилиндрическую поверхности	15	15	ОК.1 - ОК.6, ПК.3.3
	Дифференцированный зачет	8	8	ОК.1 - ОК.6, ПК.3.1 – ПК 3.3

4. Условия реализации рабочей программы ПП.00 Производственная практика

4.1. Требования к условиям проведения производственной практики.

Реализация рабочей программы производственной практики предполагает проведение производственной практики на предприятиях/организациях на основе прямых договоров, заключаемых между образовательным учреждением и каждым предприятием/организацией, куда направляются обучающиеся.

Производственная практика проводится концентрированно в рамках каждого профессионального модуля. Условием допуска обучающихся к производственной практике является освоенная учебная практика.

4.2. Информационное обеспечение обучения

Основные источники:

1. Виноградов С.В. Электрическая дуговая сварка: учеб. пособие для нач. проф. образования.- М.: Издательский центр «Академия», 2017. – 320 с.
2. Покровский Б.С., Н.А. Евстигнеев. Общий курс слесарного дела: учеб. пособие. 9 изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», - 2017. – 80 с.
3. Николаев А.А., Герасименко А.И. Электрогазосварщик. Учебное пособие: Рекомендовано ФГУ «ФИРО» 2016. - 384с.

Интернет-ресурсы

1. Трудовой кодекс Российской Федерации [Электронный ресурс] URL: <http://www.consultant.ru/popular/tkrf/>
2. Информационно – справочная система «Консультант Плюс» [Электронный ресурс] URL: <http://www.consultant.ru/>
3. Чернышев Г.Г. Сварочное дело. Электронные учебники [Электронный ресурс] URL: http://www.academiamoscow.ru/ftp_share/books/fragments/fragment_2140_6.pdf
4. Полухин И.П. Технология металлов и сварка. Электронные учебники [Электронный ресурс] URL <http://dwg.ru/dnl/2012>
5. Сварочное производство журнал [Электронный ресурс] URL: http://www.ic-tm.ru/info/svarochnoe_proizvodstvo

4.3. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Руководство производственной практикой осуществляет мастер производственного обучения, а также работники предприятий/организаций, закрепленные за обучающимися.

Мастер производственного обучения, осуществляющий непосредственное руководство производственной практикой обучающихся, должен 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 рабочей программы

ПП.00 Производственная практика

Контроль и оценка результатов освоения производственной практики осуществляется мастером производственного обучения в форме дифференцированного зачета.

Результаты обучения (освоенные профессиональные компетенции)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
ПК 1.1. Читать чертежи средней сложности и сложных сварных металлоконструкций.	Оценка выполнения практических работ в период производственной практики
ПК 1.2. Использовать конструкторскую, нормативно-техническую и производственно-технологическую документацию по сварке.	Оценка выполнения практических работ в период производственной практики
ПК 1.3. Проверять оснащенность, работоспособность, исправность и осуществлять настройку оборудования поста для различных способов сварки.	Оценка выполнения практических работ в период производственной практики
ПК 1.4. Подготавливать и проверять сварочные материалы для различных способов сварки.	Оценка выполнения практических работ в период производственной практики
ПК 1.5. Выполнять сборку и подготовку элементов конструкции под сварку.	Оценка выполнения практических работ в период производственной практики
ПК 1.6. Проводить контроль подготовки и сборки элементов конструкции под сварку.	Оценка выполнения практических работ в период производственной практики
ПК 1.7. Выполнять предварительный, сопутствующий (межслойный) подогрева металла.	Оценка выполнения практических работ в период производственной практики
ПК 1.8. Зачищать и удалять поверхностные дефекты сварных швов после сварки.	Оценка выполнения практических работ в период производственной практики
ПК 1.9. Проводить контроль сварных соединений на соответствие геометрическим размерам, требуемым конструкторской и производственно-технологической документации по сварке.	Оценка выполнения практических работ в период производственной практики
ПК 2.1. Выполнять ручную дуговую сварку различных деталей из углеродистых и конструкционных сталей во всех пространственных положениях сварного шва.	Оценка выполнения практических работ в период производственной практики
ПК 2.2. Выполнять ручную дуговую сварку различных деталей из цветных металлов и сплавов во всех пространственных положениях сварного	Оценка выполнения практических работ в период производственной практики

шва.	
ПК 2.3. Выполнять ручную дуговую наплавку покрытыми электродами различных деталей.	Оценка выполнения практических работ в период производственной практики
ПК 2.4. Выполнять дуговую резку различных деталей.	Оценка выполнения практических работ в период производственной практики
ПК 3.1. Выполнять ручную дуговую сварку (наплавку) неплавящимся электродом в защитном газе различных деталей из углеродистых и конструкционных сталей во всех пространственных положениях сварного шва.	Оценка выполнения практических работ в период производственной практики
ПК 3.2. Выполнять ручную дуговую сварку (наплавку) неплавящимся электродом в защитном газе различных деталей из цветных металлов и сплавов во всех пространственных положениях сварного шва.	Оценка выполнения практических работ в период производственной практики
ПК 3.3. Выполнять ручную дуговую наплавку неплавящимся электродом в защитном газе различных деталей.	Оценка выполнения практических работ в период производственной практики
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в период производственной практики
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в период производственной практики
ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в период производственной практики
ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в период производственной практики
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в период производственной практики
ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в период производственной практики
ОК 7. Исполнять воинскую обязанность, в том	Интерпретация результатов

числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).	наблюдений за деятельностью обучающегося в период производственной практики
--	---

**Лист дополнений и изменений, внесенных в рабочую программу
производственной практики ПП.00 Производственная практика**

Ведущий преподаватель: Н.Е. Хмелевской

**Дополнения и изменения в рабочей программе учебной дисциплины на
2021/2022 учебный год**

На основании приказа от 5 августа 2020 г. № 885/390 «О практической подготовке обучающихся» в рабочую программу внесены следующие изменения:

- 1) в раздел 1.4 Количество часов на освоение производственной практики внесены часы практической подготовки (612 часов – стр. 5);
- 2) в раздел 3 Структура и содержание рабочей программы ПП.00 Производственная практика внесены часы практической подготовки (612 часов – стр.8);
- 3) в раздел 3.1 Тематический план и содержание рабочей программы ПП.00 Производственная практика добавлено распределение часов практической подготовки (стр. 9 – 11).

Изменения утверждены на заседании П(Ц)К преподавателей профессионального цикла по направлению подготовки 15.00.00 Машиностроение, протокол № 10 от «15» мая 2021 г.

Председатель П(Ц)К _____ Е.В. Бочаров

Комитет образования и науки Курской области

Областное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Курский электромеханический техникум»

УТВЕРЖДАЮ:

Директор техникума

Ю.А. Соколов

«31» августа 2020 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ
УП.00 УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА**

для профессии

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

форма обучения _____ очная _____

2020

Рабочая программа разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)), утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «29» января 2016 г. №50.

Разработчик: мастер п/о первой
квалификационной категории

Н.Е. Хмелевской

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании П(Ц)К преподавателей профессионального цикла по направлению подготовки 15.00.00 Машиностроение протокол № 1 от «31» сентября 2020 г.

Председатель П(Ц)К  Е.В. Бочаров

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании методического совета протокол № 1 от «31» 02 2020 г.

Председатель методического
совета техникума

П.А. Стифеева

Согласовано:

Заместитель директора

И.А. Переверзев

Заведующий отделением

Д.Ю. Лунин

Методист

Г.В. Буровникова

Директор ООО «СнабМастер»

А.В. Куркина

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и рекомендована к применению в образовательной деятельности на основании учебного плана профессии
15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))
одобренного педагогическим советом техникума протокол № 4 от
«2» мая 20 21 г., на заседании П(Ц)К от «15» мая 20 21 г.

Председатель П(Ц)К

(подпись, Ф.И.О.)

Бочаров Е.В.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и рекомендована к применению в образовательной деятельности на основании учебного плана

одобренного педагогическим советом техникума протокол № _____ от
« _____ » _____ 20 _____ г., на заседании П(Ц)К от « _____ » _____ 20 _____ г.

Председатель П(Ц)К _____

(подпись, Ф.И.О.)

СОДЕРЖАНИЕ

1. Паспорт рабочей программы учебной практики	4
2. Результат освоения рабочей программы учебной практики	5
3. Структура и содержание рабочей программы учебной практики	7
4. Условия реализации рабочей программы учебной практики	13
5. Контроль и оценка результатов освоения рабочей программы учебной практики (вида профессиональной деятельности)	15
6. Лист дополнений и изменений, внесенных в рабочую программу	21

1. Паспорт рабочей программы учебной практики

УП.00 Учебная практика

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной практики УП. 00 Учебная практика по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)) (базовая подготовка, очная форма обучения), входящей в состав укрупненной группы профессий 15.00.00 Машиностроение, разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)), утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 29 января 2016 г. № 50.

1.2. Место учебной практики в учебном плане: учебная практика входит в профессиональный учебный цикл.

1.3. Цели и задачи учебной практики, требования к результатам освоения:

Формирование, закрепление, развитие у обучающихся первичных практических умений и навыков в процессе выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью в рамках реализации программы подготовки квалифицированных рабочих и служащих.

Обучающиеся готовятся к следующим видам деятельности:

1. Подготовительно-сварочные работы и контроль качества сварных швов после сварки;
2. Ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом;
3. Ручная дуговая сварка (наплавка) неплавящимся электродом в защитном газе.

Комплексное освоение профессиональной деятельности по УП.00 Учебная практика направлено на формирование, закрепление, развитие общих и профессиональных компетенций, а также приобретение необходимых умений и опыта практической работы обучающимися по данной профессии.

1.4. Количество часов на освоение учебной практики: в форме практической подготовки - 792 часа.

2. Результаты освоения рабочей программы УП.00 Учебная практика

Результатом освоения рабочей программы производственной практики является овладение студентами видом профессиональной деятельности: подготовительно-сварочные работы и контроль качества сварных швов после сварки; ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом; ручная дуговая сварка (наплавка) неплавящимся электродом в защитном газе, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

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, клиентами.
ОК 7.	Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).
ПК 1.1	Читать чертежи средней сложности и сложных сварных металлоконструкций.
ПК 1.2	Использовать конструкторскую, нормативно-техническую и производственно-технологическую документацию по сварке.
ПК 1.3	Проверять оснащенность, работоспособность, исправность и осуществлять настройку оборудования поста для различных способов сварки.
ПК 1.4	Подготавливать и проверять сварочные материалы для различных способов сварки.
ПК 1.5	Выполнять сборку и подготовку элементов конструкции под сварку.
ПК 1.6	Проводить контроль подготовки и сборки элементов конструкции под сварку.
ПК 1.7	Выполнять предварительный, сопутствующий (межслойный) подогрева металла.
ПК 1.8	Зачищать и удалять поверхностные дефекты сварных швов после сварки.
ПК 1.9	Проводить контроль сварных соединений на соответствие геометрическим размерам, требуемым конструкторской и производственно-технологической документации по сварке.
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.
ПК 3.1	Выполнять ручную дуговую сварку (наплавку) неплавящимся электродом в защитном газе различных деталей из углеродистых и конструкционных сталей во всех пространственных положениях сварного шва.
ПК 3.2	Выполнять ручную дуговую сварку (наплавку) неплавящимся электродом в защитном газе различных деталей из цветных металлов и сплавов во всех пространственных положениях сварного шва.
ПК 3.3	Выполнять ручную дуговую наплавку неплавящимся электродом в защитном газе различных деталей.

3. Структура и содержание рабочей программы УП.00 Учебная практика

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	792
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	792
в том числе:	
практические занятия	774
практическая подготовка	774
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	18

3.1. Тематический план и содержание рабочей программы УП.00 Учебная практика

Код и наименование профессиональных модулей и тем учебной практики	Содержание учебных занятий		Объем часов	В том числе практическая подготовка	Осваиваемые элементы компетенции
ПМ.01. Подготовительно-сварочные работы и контроль качества сварных соединений			216	216	
Тема 1.	Практические занятия		48	48	ОК.1 – ОК.6 ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.4, ПК 1.7
Выполнение слесарных работ по подготовке металла к сварке.	1	Ознакомление со слесарной мастерской, охрана труда и противопожарные мероприятия в слесарной мастерской. Организация рабочего места.	6	6	
	2	Разметка измерительным инструментом на плоскости. Нанесение разметки по чертежу, по шаблону	6	6	
	3	Правка металла.	6	6	
	4	Гибка листового и пруткового металла в тисках и на плите.	6	6	
	5	Резка и рубка металла.	6	6	
	6	Опиливание металла.	6	6	
	7	Сверление металла.	6	6	
	8	Зачистка сварных швов	6	6	
Тема 2.	Практические занятия		42	42	ОК.1 – ОК.6 ПК 1.3
Ознакомление со сварочным оборудованием.	1	Организация рабочего места в сварочной мастерской, в соответствии с требованиями безопасности труда.	6	6	
	2	Отработка приемов зажигания дуги и поддержания горения дуги.	6	6	
	3	Изучение устройства источников питания для ручной дуговой сварки: сварочных трансформаторов, сварочных выпрямителей, инверторных источников	18	18	
	4	Подбор и подключение источника питания	12	12	
Тема 3.	Практические занятия		96	96	ОК.1 – ОК.6 ПК 1.5, ПК 1.6
Выполнение сборки изделий прихватками и в сборочно-сварочных приспособлениях	1	Охрана труда при проведении сборочных работ.	6	6	
	2	Чтение чертежей.	6	6	
	3	Обозначение сварных швов на чертежах.	6	6	
	4	Подготовка кромок под сборку и сварку деталей одинаковой и разной толщины.	6	6	
	5	Наложение прихваток.	6	6	
	6	Сборка элементов на прихватках стыковых, угловых, тавровых и нахлесточных	6	6	

		соединений.			
	7	Проверка точности и качества сборки конструкций.	6	6	
	8	Сборка сварных конструкций с использованием универсальных и специальных сборочно-сварочных приспособлений.	6	6	
	9	Выполнение сборки и сварки рамных конструкций	12	6	
	10	Выполнение сборки и сварки решетчатых конструкций	12	12	
	11	Выполнение сборки и сварки балочных конструкций	12	12	
	12	Выполнение сборки и сварки труб	12	12	
Тема 4. Контроль качества сварных соединений	Практические занятия		24	24	ОК.1 – ОК.6 ПК 1.8, ПК 1.9
	1	Визуальный и измерительный контроль сборки деталей и элементов сварных узлов под сварку	6	6	
	2	Контроль качества сварных швов внешним осмотром. Работа с шаблонами.	6	6	
	3	Определение внутренних и наружных дефектов, способы их удаления. Способы предупреждения и устранения деформации.	6	6	
	4	Устранение дефектов в сварных швах.	6	6	
Дифференцированный зачет			6	6	ОК.1 – ОК.6 ПК 1.1 - ПК 1.9
ПМ. 02. Ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом			396	396	
Тема 1. Технология проверки работоспособности и исправности (настройки) сварочного оборудования для ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым	Практические занятия		24	24	ОК.1 – ОК.6 ПК 2.1
	1.	Проверка работоспособности и исправности сварочного оборудования для ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом;	12	12	
	2	Настройка сварочного оборудования для ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом;	12	12	

электродом					
Тема 2.	Практические занятия		330	330	ОК.1 – ОК.6 ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3
Технология выполнения сварки (наплавки) различных деталей и конструкций во всех пространственных положениях сварного шва	1	Выполнение упражнений в использовании оборудования для ручной дуговой сварки, наплавки валиков на пластины из углеродистой стали в нижнем положении шва плавящимися электродами	30	30	
	2	Выполнение упражнений в использовании оборудования для ручной дуговой сварки, наплавки валиков на наклонные пластины из углеродистой стали плавящимися электродами	30	30	
	3	Однослойная сварка листового металла плавящимися электродами	30	30	
	4	Многослойная сварка листового металла плавящимися электродами	12	12	
	5	Сварка пластин без разделки кромок горизонтальными швами плавящимися электродами	12	12	
	6	Сварка пластин без разделки кромок, вертикальными швами плавящимися электродами	24	24	
	7	Сварка тавровых, угловых, нахлесточных соединений.	18	18	
	8	Сварка чугуна плавящимися электродами	6	6	
	9	Сварка швов углеродистых сталей в потолочном положении плавящимися электродами.	18	18	
	10	Сварка несложных конструкций.	18	18	
	11	Проварка корня шва	18	18	
	12	Сварка поворотных стыков труб	18	18	
	13	Сварка неповоротных стыков труб	30	30	
	14	Сварка труб «козырьком»	6	6	
	15	Сварка решетчатых конструкций	12	12	
	16	Сварка емкостей из листового металла	12	12	
	17	Сварка сосудов и трубопроводов, работающих под давлением	12	12	
	18	Ручная дуговая наплавка валиков на плоскую поверхность детали	12	12	

	19	Ручная дуговая наплавка на цилиндрическую поверхность детали	12	12	
Тема 3. Технология владения техникой дуговой резки металла.	Практические занятия		36	36	ОК.1 – ОК.6 ПК 2.4
	1	Ручная дуговая разделительная резка пластин, уголков, прутков различного диаметра	18	18	
	2	Ручная дуговая поверхностная резка: вырезка отверстий, пазов;	18	18	
Дифференцированный зачет			6	6	ОК.1 – ОК.6 ПК 2.1 - ПК 2.4
ПМ.03. Ручная дуговая сварка (наплавка) неплавящимся электродом в защитном газе.			180	180	
Тема 1. Технология проверки работоспособности, исправности сварочного оборудования для ручной дуговой сварки (наплавки) неплавящимся электродом в защитном газе	Практические занятия		18	18	ОК.1 – ОК.6 ПК 3.1
	1	Проверка работоспособности и исправности сварочного оборудования для ручной дуговой сварки (наплавки) неплавящимся электродом в защитном газе	6	6	
2	Настройка сварочного оборудования для ручной дуговой сварки (наплавки) неплавящимся электродом в защитном газе.	12	12		
Тема 2. Выполнение ручной дуговой сварки неплавящимся электродом в защитном газе различных деталей и конструкций во всех	Практические занятия		114	144	ОК.1 – ОК.6 ПК 3.1, ПК 3.2
	1	Организация рабочего места, проверка работоспособности и исправности, настройка оборудования для ручной дуговой сварки неплавящимся электродом в защитном газе. Техника безопасности при ручной дуговой сварки неплавящимся электродом в защитном газе.	6	6	
	2	Подготовка металла к сварке, сборка на прихватках.	6	6	
	3	Сварка пластин из углеродистой стали в ИПШ неплавящимся электродом в среде защитных газов	12	12	
	4	Сварка пластин из углеродистой стали в ВПШ неплавящимся электродом в среде защитных газов	12	12	

пространственных положениях сварного шва.	5	Сварка пластин из легированной стали в НПШ неплавящимся электродом в среде защитных газов	12	12	
	6	Сварка пластин из легированной стали в ВПШ неплавящимся электродом в среде защитных газов	12	12	
	7	Сварка пластин из цветных металлов в НПШ неплавящимся электродом в среде защитных газов	12	12	
	8	Сварка пластин из цветных металлов в ВПШ неплавящимся электродом в среде защитных газов	12	12	
	9	Сварка труб из цветных металлов в НПШ неплавящимся электродом в среде защитных газов	12	12	
	10	Сварка труб из цветных металлов в ВПШ неплавящимся электродом в среде защитных газов	12	12	
	11	Сварка несложных узлов из цветных металлов неплавящимся электродом в среде защитных газов	6	6	
Тема 3. Выполнение ручной наплавки неплавящимся электродом в защитном газе различных деталей и конструкций во всех пространственных положениях сварного шва.	Практические занятия		42	42	ОК.1 – ОК.6 ПК 3.3
	1	Организация рабочего места, проверка работоспособности и исправности, настройка оборудования для ручной наплавки неплавящимся электродом в защитном газе. Техника безопасности при ручной наплавке неплавящимся электродом в защитном газе.	6	6	
	2	Выбор сварочных материалов для ручной дуговой сварки (наплавки) неплавящимся электродом в защитном газе.	6	6	
	3	Выбор режимов наплавки.	6	6	
	4	Отработка приемов наложения наплавочных швов в различных пространственных положениях.	12	12	
	5	Наплавка углеродистых и низколегированных сталей.	12	12	
Дифференцированный зачёт			6	6	ОК.1 – ОК.6 ПК 3.1 - ПК 3.3
Всего:			792	792	

4. Условия реализации рабочей программы УП.00 Учебная практика

4.1. Требования к материально-техническому обеспечению

Для реализации рабочей программы учебной практики имеются в наличии слесарная мастерская и сварочный полигон.

Оснащение слесарной мастерской:

Оборудование:

- рабочие места по количеству обучающихся;
- станки настольно-сверлильные, заточные, для рубки металла, ножницы и другие;
- верстаки с тисками слесарными;
- набор слесарных инструментов;
- набор контрольно - измерительных инструментов;
- приспособления для правки и рихтовки;
- комплект универсальных переносных приспособлений;
- средства индивидуальной и коллективной защиты;
- инструмент для ручной и механизированной обработки металла;
- набор плакатов;
- техническая документация на различные виды обработки металла;
- заготовки для выполнения слесарно-сборочных работ;
- инструкционные карты;
- справочная и учебно-методическая литература;
- журнал инструктажа по безопасным условиям труда при выполнении слесарно-сборочных работ.

Оснащение сварочного полигона:

- рабочие места по количеству учащихся;
- сварочные посты ручной дуговой сварки покрытым электродом;
- сварочные посты ручной дуговой сварки неплавящимся электродом в защитном газе;
- посты для полуавтоматической сварки в защитном газе;
- универсальные и специальные сборочно-сварочные приспособления;
- технологическая документация;
- сварочные материалы;
- контрольно-измерительный инструмент и шаблоны;
- слесарный инструмент сварщика;

- плакаты;
- средства коллективной и индивидуальной защиты.

4.2. Информационное обеспечение обучения

Основные источники:

1. Виноградов С.В. Электрическая дуговая сварка: учеб. пособие для нач. проф. образования.- М.: Издательский центр «Академия», 2017. – 320 с.
2. Покровский Б.С., Н.А. Евстигнеев. Общий курс слесарного дела: учеб. пособие. 9 изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», - 2017. – 80с.
3. Николаев А.А., Герасименко А.И. Электрогазосварщик. Учебное пособие: Рекомендовано ФГУ «ФИРО» 2016. - 384с.

Интернет-ресурсы

1. Трудовой кодекс Российской Федерации [Электронный ресурс] URL: <http://www.consultant.ru/popular/tkrf/>
2. Информационно – справочная система «Консультант Плюс» [Электронный ресурс] URL: <http://www.consultant.ru/>
3. Чернышев Г.Г. Сварочное дело. Электронные учебники [Электронный ресурс] URL:http://www.academiamoscow.ru/ftp_share/_books/fragments/fragment_21406.pdf
4. Полухин И.П. Технология металлов и сварка. Электронные учебники [Электронный ресурс] URL <http://dwg.ru/dnl/2012>
5. Сварочное производство журнал [Электронный ресурс] URL: http://www.ic-tm.ru/info/svarochnoe_proizvodstvo

4.3. Общие требования к организации образовательного процесса

Учебная практика проводится рассредоточено, согласно расписанию.

Аттестация по итогам учебной практики осуществляется в форме дифференцированного зачета.

4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Реализация программы учебной практики обеспечивается мастерами производственного обучения, которые имеют высшее профессиональное образование, соответствующего профилю руководство практикой.

5. Контроль и оценка результатов освоения рабочей программы УП.00

Учебная практика

Контроль и оценка результатов освоения программы учебной практики осуществляется мастером производственного обучения в процессе проведения занятий, а также выполнения обучающимися учебно-производственных заданий.

Результаты обучения (освоенные умения в рамках ВПД)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
ПК 1.1. Читать чертежи средней сложности и сложных сварных металлоконструкций	Чтение чертежей сварных соединений (стыковых, угловых, нахлесточных, тавровых). Определение пространственных положений сварных швов	Оценка выполнения практических работ. Оценка деятельности студента в процессе учебной практики и оценка качества выполнения работ.
ПК 1.2. Использовать конструкторскую, нормативно-техническую и производственно-техническую документацию по сварке.	Использование рабочих чертежей сварных строительных конструкций. Применение НТД для выполнения сварочных работ. Условное изображение сварных швов	Оценка выполнения практических работ. Оценка деятельности студента в процессе учебной практики и оценка качества выполнения работ.
ПК 1.3. Проверять оснащенность, исправность и осуществлять настройку оборудования поста для различных способов сварки.	Проверка наличия сварочного оборудования: источника питания, сварочных кабелей, электрододержателя. Проверка исправности оборудования сварочного поста: возможность регулировки режимов сварки. Выполнение настройки оборудования поста для различных способов сварки	Оценка выполнения практических работ. Оценка деятельности студента в процессе учебной практики и оценка качества выполнения работ.
ПК 1.4. Подготавливать и проверять сварочные материалы для различных способов сварки.	Характеристика групп материалов. Выбор сварочных материалов для различных способов сварки. Обозначение сталей по ГОСТ	Оценка выполнения практических работ. Оценка деятельности студента в процессе учебной практики и оценка качества выполнения работ.
ПК 1.5. Выполнять сборку и подготовку элементов конструкции под сварку.	Выполнение подготовки элементов конструкции под сварку, используя ручной и механизированные инструменты. Выполнение сборки элементов конструкции под сварку. Выполнение прихваток сварных соединений труб	Оценка выполнения практических работ. Оценка деятельности студента в процессе учебной практики и оценка качества выполнения работ.

ПК 1.6. Проводить контроль подготовки и сборки элементов конструкции под сварку.	Выполнение контроля сборки элементов конструкции под сварку согласно ГОСТ	Оценка выполнения практических работ. Оценка деятельности студента в процессе учебной практики и оценка качества выполнения работ.
ПК 1.7. Выполнять предварительный, сопутствующий (межслойный) подогрева металла.	Определение необходимости и проведение предварительного, сопутствующего (межслойного) подогрева металла	Оценка выполнения практических работ. Оценка деятельности студента в процессе учебной практики и оценка качества выполнения работ.
ПК 1.8. Зачищать и удалять поверхностные дефекты сварных швов после сварки.	Зачистка и удаление недопустимых поверхностных дефектов швов после сварки	Оценка выполнения практических работ. Оценка деятельности студента в процессе учебной практики и оценка качества выполнения работ.
ПК 1.9. Проводить контроль сварных соединений на соответствие геометрическим размерам, требуемым конструкторской и производственно-технологической документации по сварке.	Проведение визуального контроля сварных соединений. Проведение измерительного контроля сварных соединений на соответствие геометрическим размерам	Оценка выполнения практических работ. Оценка деятельности студента в процессе учебной практики и оценка качества выполнения работ.
ПК 2.1. Выполнять ручную дуговую сварку различных деталей из углеродистых и конструкционных сталей во всех положениях сварного шва.	Определение основных типов, конструктивных элементов и размеров сварных соединений, выполняемых ручной дуговой сваркой плавящимся покрытым электродом, и обозначение их на чертежах. Перечисление основных групп и марок материалов, свариваемых ручной дуговой сваркой плавящимся покрытым электродом. Перечисление сварочных материалов для ручной дуговой сварки. Объяснение техники и технологии ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом различных деталей и конструкций в пространственных положениях сварного шва. Проведение проверки оснащённости сварочного поста ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом. Проведение проверки работоспособности и исправности	Оценка выполнения практических работ. Оценка деятельности студента в процессе учебной практики и оценка качества выполнения работ.

	<p>оборудования поста ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом. Проведение настройки оборудования ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом для выполнения сварки. Выполнение сварки различных деталей и конструкций во всех пространственных положениях сварного шва.</p>	
<p>ПК 2.2. Выполнять ручную дуговую сварку различных деталей из цветных металлов и сплавов во всех пространственных положениях сварного шва.</p>	<p>Определение основных типов, конструктивных элементов и размеров сварных соединений из цветных металлов и сплавов, и обозначение их на чертежах. Перечисление сварочных материалов для ручной дуговой сварки цветных металлов и сплавов. Выполнение техники и технологии ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом различных деталей из цветных металлов и сплавов. Проведение проверки оснащенности сварочного поста ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом, проверки работоспособности и исправности оборудования поста ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом, проверки сварочных материалов для ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом, настройки оборудования ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом для выполнения сварки. Выполнение сварки различных деталей из цветных металлов и сплавов во всех пространственных положениях сварного шва</p>	<p>Оценка выполнения практических работ. Оценка деятельности студента в процессе учебной практики и оценка качества выполнения работ.</p>
<p>ПК 2.3. Выполнять ручную дуговую наплавку покрытыми электродами различных деталей.</p>	<p>Перечисление сварочных материалов для дуговой наплавки. Проведение проверки оснащенности сварочного поста дуговой наплавки, работоспособности и исправности оборудования поста дуговой</p>	<p>Оценка выполнения практических работ. Оценка деятельности студента в процессе учебной практики и оценка качества выполнения работ.</p>

	наплавки, сварочных материалов для дуговой наплавки покрытым электродом, настройки оборудования дуговой наплавки покрытым электродом. Выполнение ручной дуговой наплавки	
ПК 2.4. Выполнять дуговую резку различных деталей.	Перечисление сварочные материалы для дуговой резки металлов. Объясняет технику и технологию дуговой резки. Проверяет оснащенности сварочного поста дуговой резки, работоспособность и исправность оборудования поста дуговой резки. Проводит проверку сварочных материалов для дуговой резки покрытым электродом. Проводит настройку оборудования дуговой резки покрытым электродом. Владеет техникой дуговой резки металла.	Оценка выполнения практических работ. Оценка деятельности студента в процессе учебной практики и оценка качества выполнения работ.
ПК 3.1. Выполнять ручную дуговую сварку (наплавку) неплавящимся электродом в защитном газе различных деталей из углеродистых и конструкционных сталей во всех пространственных положениях сварного шва.	Определяет основные типы, конструктивные элементы и размеры сварных соединений из стали, выполняемых РАД и обозначение их на чертежах. Объясняет устройство сварочного и вспомогательного оборудования для ручной дуговой сварки (наплавки) неплавящимся электродом в защитном газе, назначение и условия работы контрольно- измерительных приборов, правила их эксплуатации и область применения. Излагает основные типы и устройства для возбуждения и стабилизации сварочной дуги (сварочные осцилляторы).	Оценка выполнения практических работ. Оценка деятельности студента в процессе учебной практики и оценка качества выполнения работ.
ПК 3.2. Выполнять ручную дуговую сварку (наплавку) неплавящимся электродом в защитном газе различных деталей из цветных металлов и сплавов во всех пространственных положениях сварного шва.	Выполняет технологию ручной дуговой сварки (наплавки) неплавящимся электродом в защитном газе цветных металлов и сплавов во всех пространственных положениях сварного шва. Осуществляет настройку оборудования ручной дуговой сварки неплавящимся электродом в защитном газе для выполнения	Оценка выполнения практических работ. Оценка деятельности студента в процессе учебной практики и оценка качества выполнения работ.

	сварки. Осуществляет организацию безопасной эксплуатации газовых баллонов.	
ПК 3.3. Выполнять ручную дуговую наплавку неплавящимся электродом в защитном газе различных деталей.	Выполняет проверку оснащённости сварочного поста ручной дуговой наплавки неплавящимся электродом в защитном газе. Осуществляет проверку работоспособности и исправности оборудования поста ручной дуговой наплавки неплавящимся электродом в защитном газе. Выполняет ручную дуговую наплавку в защитном газе различных деталей. Объясняет этапы подготовки и проверки сварочных материалов для ручной дуговой наплавки неплавящимся электродом в защитном газе.	Оценка выполнения практических работ. Оценка деятельности студента в процессе учебной практики и оценка качества выполнения работ.

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	Проявление чувства ответственности за качество выполняемой работы	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.	Обоснование выбора и применения методов и способа решения учебных, профессиональных задач	Наблюдение и оценка на практических занятиях, при выполнении работ по учебной практике
ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.	Демонстрация способности принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	Наблюдение и оценка эффективности и правильности самоанализа принимаемых решений на практических занятиях, в процессе учебной практики
ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения	Объём использования различных источников информации: справочная литература, инструкции,	Наблюдение и оценка на практических занятиях, при выполнении работ по

профессиональных задач.	инструкционно-технологические карты, схемы, таблицы	учебной практике
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	Демонстрация навыков информационно-коммуникационных технологий в учебной, профессиональной деятельности; работа со средствами интернет в различных поисковых системах; подготовка мультимедийных презентаций	Наблюдение и оценка на практических занятиях, при выполнении работ по учебной практике
ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.	Взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения; участие в учебных, образовательных, воспитательных мероприятиях в рамках модуля	Интерпретация результатов наблюдения за деятельностью обучающегося в ситуациях взаимодействия
ОК 7. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).	Участие в воспитательных мероприятиях, посвященных соответствующим датам, военно-патриотических играх; демонстрация желания к исполнению воинской обязанности	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения видов деятельности

**Лист дополнений и изменений, внесенных в рабочую программу
учебной практики УП.00 Учебная практика**

Ведущий преподаватель: Н.Е. Хмелевской

**Дополнения и изменения в рабочей программе учебной дисциплины на
2021/2022 учебный год**


На основании приказа от 5 августа 2020 г. № 885/390 «О практической подготовке обучающихся» в рабочую программу внесены следующие изменения:

4) в раздел 1.4 Количество часов на освоение учебной практики внесены часы практической подготовки (792 часа – стр. 4);

5) в раздел 3 Структура и содержание рабочей программы УП.00 Учебная практика внесены часы практической подготовки (792 часа – стр.7);

6) в раздел 3.1 Тематический план и содержание рабочей программы УП.00 Учебная практика добавлено распределение часов практической подготовки (стр. 8 – 12).

Изменения утверждены на заседании П(Ц)К преподавателей профессионального цикла по направлению подготовки 15.00.00 Машиностроение, протокол № 10 от «15» мая 2021 г.

Председатель П(Ц)К _____  _____ Е.В. Бочаров