

**Департамент образования Ярославской области
Государственное профессиональное образовательное учреждение
Ярославской области
Переславский колледж им. А. Невского**

УТВЕРЖДАЮ

Директор ГПОУ ЯО Переславский
колледж им. А. Невского

_____ Е. В. Белова

« ___ » _____ 2017 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

УП.02

по профессии

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

Рабочая программа учебной практики разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по профессии среднего профессионального образования (далее СПО) **15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))**.

Разработчик: Киреев Николай Александрович – мастер производственного обучения.

Рассмотрена на заседании кафедры

Протокол №__от____20__г.
Зав. кафедрой_____

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора по УПР

_____ Н. К. Чернышова
«__»_____20__г.

СОДЕРЖАНИЕ

	СТР.
1.ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	3
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ВЫПОЛНЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	4
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	6
4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	11
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ВЫПОЛНЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	13

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ УП. 02 ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.02 Ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом

Нормативные документы

1. Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273 – ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».
2. Федеральный государственный образовательный стандарт (ФГОС) по профессии СПО 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки) № 50 от 29 января 2016г. (зарегистрировано МИНЮСТ РФ от 24 февраля 2016 г №41197)
3. Профессиональный стандарт «Сварщик», утвержденный Приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 28 ноября 2013 г. № 701н
4. «Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования», утвержденный приказом Министерства образования и науки РФ от 14 июня 2013 года № 464
5. «Порядок проведения государственной итоговой аттестации по Образовательным программам среднего профессионального образования», утвержденный приказом Министерства образования и науки РФ от 16 августа 2013 года № 968 (в ред. Приказа Минобрнауки РФ от 31.01.2014 г. № 74)
6. «Положение о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования», утвержденное приказом Министерства образования и науки РФ от 18 апреля 2013 г. № 291

Требованиями к содержанию подготовки квалифицированных рабочих, служащих (ППКРС) являются:

- соответствие квалификационным требованиям к профессии;
- совместимость результатов освоения образовательной программы с требованиями профессионального стандарта;
- ориентация на современные образовательные технологии и средства обучения;
- ориентация на материально-техническое обеспечение, соответствующее международным стандартам, в частности требованиям WorldSkills по компетенции «Сварочные технологии»;
- ориентация на применение конкурсных заданий национальных чемпионатов по компетенциям WorldSkills по компетенции «Сварочные технологии»;
- совместимость программы профессионального образования по видам и срокам обучения.

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

Объектами профессиональной деятельности выпускников являются:

- технологические процессы сборки, ручной и частично механизированной сварки (наплавки) конструкций;
- сварочное оборудование и источники питания, сборочно-сварочные приспособления;
- детали, узлы и конструкции из углеродистых и конструкционных сталей и из цветных металлов и сплавов;
- конструкторская, техническая, технологическая и нормативная документация.

Уровень квалификации:

- сварщик ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом;

Сварщик ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом готовится к следующим **видам деятельности** и овладению **связанными с ними профессиональными компетенциями**:

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 2	Ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом
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.

Код	Наименование общих компетенций
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость 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.

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной практики УП. 02 может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке работников по профессиям «Газосварщик», «Электрогазосварщик», «Электросварщик на автоматических и полуавтоматических машинах», «Электросварщик ручной сварки», «Газорезчик», в программах повышения квалификации и переподготовки по профессии «Сварщик» и профессиональной подготовке рабочих укрупненной группы профессий **15.00.00 Машиностроение**.

1.2. Цели и задачи учебной практики – требования к результатам освоения УП. 02

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения программы учебной практики УП. 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;

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;
- основы дуговой резки;
- причины возникновения дефектов сварных швов,
- способы их предупреждения и исправления при ручной дуговой сварке (наплавке, резке) плавящимся покрытым электродом;

1.3. Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы учебной практики: 432 часа

РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Результатом освоения программы учебной практики УП.02 является овладение обучающимися видом деятельности (ВД) в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 2	Ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом
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.
---------	---

Код	Наименование общих компетенций
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость 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.

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

3.1. Объем в часах учебной практики

Вид работы	Количество часов
Обязательная учебная нагрузка всего	432
В т.ч. практическая работа	6
Итоговая аттестация в форме практической работы	

3.2. Тематический план

Тема № п/п	Наименование тем программы учебной практики	Количество часов
1	2	3
1	Ручная дуговая сварка конструкций из конструкционных и углеродистых сталей	120
2	Ручная дуговая сварка конструкций из чугуна	66
3	Ручная дуговая сварка конструкций из цветных металлов и сплавов.	54
4	Предварительный и сопутствующий подогрев при сварке деталей.	18
5	Наплавка валиков в различных положениях шва и пластины	54
6	Плазменная сварка конструкций из конструкционных и углеродистых сталей, чугуна, цветных металлов и сплавов.	30
7	Сварка и резка плазмотроном углеродистых и конструкционных сталей, цветных металлов и сплавов.	24
8	Воздушно- пламенная резка металлов различной конфигурации.	36
9	Ручное электродуговое воздушное строгание различных металлов разной сложности.	24
10	Практическая работа.	6
	итого	432

3.3. Тематический план и содержание учебной практики УП. 02

Наименование разделов и тем	Содержание практических занятий	Объем часов
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>
Тема 1 Ручная дуговая сварка конструкций из конструкционных и углеродистых сталей	Содержание учебного занятия	120
	1. Техника безопасности при работе ручной дуговой сваркой.	
	2. Выбор и подготовка инструментов и принадлежностей к работе. Подготовка деталей к сварке	
	3. Подбор диаметра и марки электрода.	
	4. Выбор параметров режима сварки. Установка силы сварочного тока.	
	5. Определение мест прихваток и порядок их ведения.	
	6. Выполнение прихваток собранных деталей в различных пространственных положениях. Очистка прихваток.	
	7. Ручная дуговая сварка простых деталей из конструкционной и углеродистой сталей в нижнем, наклонном, вертикальном и горизонтальном расположениях шва. 8. Уборка рабочего места.	
Тема 2 Ручная дуговая сварка конструкций из чугуна	Содержание учебного занятия	66
	1. Техника безопасности при работе ручной дуговой сваркой.	
	2. Выбор и подготовка инструментов и принадлежностей к работе. Подготовка деталей к сварке	
	3. Подбор диаметра и марки электрода.	
	4. Выбор параметров режима сварки. Установка силы сварочного тока.	
	5. Определение мест прихваток и порядок их ведения.	
	6. Выполнение прихваток собранных деталей в различных пространственных положениях. Очистка прихваток.	
	7. Ручная дуговая сварка простых деталей из чугуна в нижнем, наклонном, вертикальном и горизонтальном расположениях шва. 8. Уборка рабочего места.	
Тема 3 Ручная дуговая сварка конструкций из цветных металлов и сплавов.	Содержание учебного занятия	54
	1. Техника безопасности при работе ручной дуговой сваркой.	
	2. Выбор и подготовка инструментов и принадлежностей к работе. Подготовка деталей к сварке	
	3. Подбор диаметра и марки электрода.	
	4. Выбор параметров режима сварки. Установка силы сварочного тока. 5. Определение мест прихваток и порядок их ведения.	

	6. Выполнение прихваток собранных деталей в различных пространственных положениях. Очистка прихваток.	
	7. Ручная дуговая сварка простых деталей из цветных металлов и их сплавов в нижнем, наклонном, вертикальном и горизонтальном расположениях шва.	
	8. Уборка рабочего места.	
Тема 4 Предварительный и сопутствующий подогрев при сварке деталей.	Содержание учебного занятия	18
	1. Инструктаж по технике безопасности при предварительном и сопутствующем подогреве при сварке деталей.	
	2. Выбор и подготовка инструментов к работе. Подготовка деталей к подогреву	
	3. Выполнение предварительного подогрева	
	4. Выполнение сопутствующего подогрева при сварке	
	5. Уборка рабочего места	
Тема 5 Наплавка валиков в различных положениях шва и пластины	Содержание учебного занятия	54
	1. Техника безопасности при наплавке	
	2. Выбор и подготовка инструментов и принадлежностей к работе. Подготовка деталей к наплавке	
	3. Подбор диаметра и марки электрода.	
	4. Выбор параметров режима наплавки. Установка силы сварочного тока.	
	5. Ручная дуговая наплавка простых деталей из цветных металлов и их сплавов в нижнем, наклонном, вертикальном и горизонтальном расположениях шва.	
Тема 6 Плазменная сварка конструкций из конструкционных и углеродистых сталей, чугуна, цветных металлов и сплавов.	Содержание учебного занятия	30
	1. Техника безопасности при работе плазменной сваркой	
	2. Ознакомление с устройством, правилами обслуживания плазматрона	
	3. Выбор параметров режима сварки. Установка силы сварочного тока.	
	4. Подготовка деталей к сварке, разделка кромок.	
	5. Плазменная сварка конструкций из конструкционных и углеродистых сталей.	
	6. Плазменная сварка конструкций из чугуна.	
	7. Плазменная сварка конструкций из цветных металлов и сплавов.	
	8. Уборка рабочего места.	
Тема 7. Сварка и резка плазматроном	Содержание учебного занятия	24
	1. Инструктаж по техника безопасности при работе с плазматроном «Мультиплаз – 2500».	

углеродистых и конструкционных сталей, цветных металлов и сплавов.	2. Ознакомление с устройством, правилами обслуживания и приемами пользования «Мультиплаз – 2500».	
	3. Выбор параметров режима сварки	
	4. Подготовка деталей к сварке, разделка кромок.	
	5. Сварка и резка углеродистых и конструкционных сталей и цветных металлов.	
	6. Контроль качества работы.	
	7. Уборка рабочего места.	
Тема 8 Воздушно-пламенная резка металлов различной конфигурации.	Содержание учебного занятия	36
	1. Инструктаж по технике безопасности при воздушно-пламенной резке металлов различной конфигурации. Выбор средств защиты.	
	2. Подготовка металла к резке.	
	3. Резка пластин различной толщины по прямой, по кривой и по разметке.	
	4. Резка металла различного профиля: уголок, швеллер, двутавр.	
	5. Резка труб.	
	6. Вырезка отверстий.	
	7. Контроль качества работы.	
8. Уборка рабочего места.		
Тема 9 Ручное электродуговое воздушное строгание различных металлов разной сложности.	Содержание учебного занятия	24
	1. Инструктаж по технике безопасности при ручном электродуговом воздушном строгании различных металлов. Выбор средств защиты.	
	2. Подготовка металла к строганию.	
	3. Контроль качества работы.	
Практическая работа.	4. Уборка рабочего места.	6
	Итого	

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

4.1. Общие требования к организации образовательного процесса

Учебная практика обучающихся проводится в учебных мастерских образовательного учреждения. Практика осуществляется путем чередования с теоретическими занятиями по дням в рамках модуля ППКРС.

Учебная практика проводится мастерами производственного обучения.

Общее руководство и контроль за практикой осуществляет заместитель директора по учебно-производственной работе.

Обучающиеся, осваивающие ППКРС, при прохождении практики полностью выполняют задания, предусмотренные программой практики; соблюдают действующие в образовательном учреждении правила внутреннего трудового распорядка; соблюдают требования охраны труда, безопасности жизнедеятельности и пожарной безопасности.

Непосредственное руководство практикой осуществляется мастером производственного обучения.

По завершении учебной практики обучающиеся выполняют практическую работу.

Результаты прохождения практики учитываются при аттестации по данному модулю.

4.2. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой:

Инженерно-педагогический состав: должны иметь среднее или высшее профессиональное образование, соответствующее профессии.

Мастера производственного обучения должны иметь на 1...2 выше предусмотренного стандартом для выпускников.

Мастера производственного обучения обязаны проходить стажировку в профильных организациях соответствующей профессиональной сферы не реже одного раза в 3 года.

4.3. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы учебной практики требует наличия слесарной мастерской и мастерской электродуговой сварки.

Оборудование слесарной мастерской:

- рабочее место мастера производственного обучения с подиумом;

по количеству обучающихся:

- верстак слесарный с индивидуальным освещением и защитными экранами;
- параллельные поворотные тиски;
- плита для правки и рубки металла;
- комплект рабочих инструментов для выполнения предусмотренных слесарных операций;
- измерительный и разметочный инструмент;

на мастерскую:

- уголок по технике безопасности и охране труда;
- комплект учебно-наглядных пособий по разделам «Слесарные работы»;
- эталонные образцы и образцы лучших работ учащихся;
- заточные станки;
- электроточила.

Оборудование мастерской электродуговой сварки:

- рабочее место мастера производственного обучения с подиумом;

по количеству обучающихся:

- кабина сварочная с индивидуальным освещением;
- комплекты газосварочного оборудования для выполнения предусмотренных работ по прихватке заготовок;
- комплекты сборочно- сварочных приспособлений;
- измерительный инструмент;

на мастерскую:

- уголок по технике безопасности и охране труда;
- комплект учебно-наглядных пособий по разделам «Электросварочные работы»;
- эталонные образцы и образцы лучших работ учащихся;
- вытяжная и приточная вентиляция.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Формируемые профессиональные компетенции.

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
Выполнять ручную дуговую сварку различных деталей из углеродистых и конструкционных сталей во всех пространственных положениях сварного шва.	Организация рабочего места Соблюдение требований безопасности труда Подбор инструмента и оборудования Подбор режимов сварки Подбор сварочных материалов Сварка металла	Практическая работа
Выполнять ручную дуговую сварку различных деталей из цветных металлов и сплавов во всех пространственных положениях сварного шва.	Организация рабочего места Соблюдение требований безопасности труда Подбор инструмента и оборудования Подбор режимов сварки Подбор сварочных материалов Сварка металла	Практическая работа

Формируемые общие компетенции.

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	Демонстрация интереса к будущей профессии	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.	Демонстрация умения грамотно и оперативно организовывать собственную деятельность исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.	
Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.	Демонстрация способности анализировать, оценивать рабочую ситуацию и в итоге корректировать собственную деятельность, соблюдая безопасность выполняемых работ их производительность, качество и эффективность. Демонстрация ответственности за результаты своей работы.	
Осуществлять поиск	Эффективный поиск необходимой	

информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.	информации. Использование различных источников, включая электронные.	
Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	Демонстрация умения работать на персональном компьютере (оформлять документацию, использовать электронную почту, находить необходимую информацию в интернет ресурсах и т.д.)	
Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.	Демонстрация способности бесконфликтно и эффективно взаимодействовать с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения.	
Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).	Демонстрация патриотизма, желания исполнять воинскую обязанность. Понимание значимости профессиональных компетенций военнослужащих.	