

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
ЛУГАНСКОЙ НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКИ  
«ЛУГАНСКИЙ КОЛЛЕДЖ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И  
ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА»

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ**

**УЧЕБНАЯ**

*(вид практики)*

профессионального модуля **ПМ. 02 Ручная дуговая сварка (наплавка,  
резка) плавящимся покрытым электродом**

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

*(код, наименование профессии)*

РАССМОТРЕНА  
Методической комиссией  
электротехнического производства


Разработана на основе ГОС СПО ЛНР  
по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной  
и частично механизированной сварки  
(наплавки)

Протокол № 1  
от «07» сентября 2020 г.

Председатель комиссии

 Л.С. Саух

Заместитель директора по УТР

 Меренкова Е.В.

Рабочая программа утверждена на 20 21 / 20 22 учебный год

Протокол № 1 заседания МК от « 31 » августа 2021 г.

Председатель МК  Л.С. Саух

Рабочая программа утверждена на 20\_\_ / 20\_\_ учебный год

Протокол № \_\_ заседания МК от « \_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Председатель МК \_\_\_\_\_

Рабочая программа утверждена на 20\_\_ / 20\_\_ учебный год

Протокол № \_\_ заседания МК от « \_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Председатель МК \_\_\_\_\_

Рабочая программа утверждена на 20\_\_ / 20\_\_ учебный год

Протокол № \_\_ заседания МК от « \_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Председатель МК \_\_\_\_\_

Составители:

Барков Алексей Алексеевич, мастер производственного обучения, ГБОУ  
СПО ЛНР «Луганский колледж информационных технологий и  
предпринимательства»

Бородаенко Виктор Викторович, мастер производственного обучения,  
ГБОУ СПО ЛНР «Луганский колледж информационных технологий и  
предпринимательства»

Волков Роман Евгеньевич, мастер производственного обучения, ГБОУ  
СПО ЛНР «Луганский колледж информационных технологий и  
предпринимательства»

Программа согласована: Пинчук Елена Алексеевна, старший мастер,  
ГБОУ СПО ЛНР «Луганский колледж информационных технологий и  
предпринимательства»

## **СОДЕРЖАНИЕ**

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ	4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ	6
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ	7
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ	9
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ	12

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ УЧЕБНАЯ

*(указать вид практики)*

## 1.1. Место учебной практики в структуре образовательной программы

Программа учебной практики является частью основной образовательной программы по профессии (далее - ППКРС) 15.01.05. Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки) в части освоения основных видов профессиональной деятельности: ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом.

## 1.2. Цели и задачи практики

С целью овладения указанными видами деятельности обучающийся в ходе данного вида практики должен:

**Вид профессиональной деятельности:** ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом.

### **иметь практический опыт:**

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

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

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

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

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

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

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 различных деталей и конструкций в пространственных положениях сварного шва;

основы дуговой резки;

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

### **1.3. Количество часов на учебную практику:**

Всего 9 недель, 318 часов.

### 3. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ

Результатом учебной практики является освоение общих компетенций (ОК)

Код	Наименование результатов практики
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, клиентами

профессиональных компетенций (ПК)

Вид профессиональной деятельности	Код	Наименование результатов практики
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.
	ПК.2.3	Выполнять ручную дуговую наплавку покрытыми электродами различных деталей.
	ПК.2.4	Выполнять дуговую резку различных деталей.

### 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

#### 3.1. Тематический план

Коды профессиональных компетенций	Наименование профессиональных модулей	Объем времени, отведенный на практику (в неделях, часах)	Сроки проведения
ПК.2.1-2.4	ПМ. 02 Ручная дуговая сварка (наплавка, резка) покрытым плавящимся электродом	9/318	В соответствии с учебным планом

#### 3.2 Содержание практики

Наименование профессионального модуля	Наименование ПК	Виды работ	Объем часов
ПМ. 02 Ручная дуговая сварка (наплавка, резка) покрытым плавящимся электродом	ПК 2.1	<b>1. Ручная дуговая сварка деталей из углеродистой стали</b>	<b>198</b>
		1.1 Требования безопасности труда при выполнении электросварочных работ. Обслуживание постов ручной дуговой сварки	6
		1.2.Подготовка рабочего места к работе.	6
		1.3. Подготовка к работе сварочной цепи.	6
		1.4. Упражнения в пользовании оборудованием для дуговой сварки	6
		1.5. Разделка кромок под сварку пластин равной толщины	6
		1.6. Разделка кромок под сварку пластин разной толщины	6
		1.7.Двусторонняя разделка кромок под сварку	12
		1.8. Сварка деталей стыковым многопроходным швом в нижнем положении	12
		1.9 Сварка деталей угловым однопроходным швом в нижнем положении	12
		1.10. Сварка деталей угловым многопроходным швом в нижнем положении	12
		1.11. Сварка деталей стыковым однопроходным швом в вертикальном положении	12
		1.12. Сварка деталей стыковым многопроходным швом в вертикальном положении	12
		1.13. Сварка деталей угловым однопроходным швом в вертикальном положении	12
		1.14. Сварка деталей угловым многопроходным швом в вертикальном положении	18

		1.15. Сварка деталей стыковым однопроходным швом в потолочном положении	18
		1.16. Сварка деталей стыковым многопроходным швом в потолочном положении	18
		1.17. Сварка деталей угловым однопроходным швом в потолочном положении	18
		1.18. Проверочная работа ПК 2.1.	6
	ПК 2.2	<b>2. Ручная дуговая сварка деталей из цветных металлов и их сплавов</b>	<b>24</b>
		2.1. Требования безопасности труда при выполнении электросварочных работ. Дуговая сварка алюминия	6
		2.2. Дуговая сварка меди	6
		2.3. Сварка деталей из никелевых сплавов	6
		2.4. Сварка деталей из цинковых сплавов	6
	ПК 2.3	<b>3. Ручная дуговая наплавка покрытыми электродами деталей</b>	<b>54</b>
		3.1. Организация рабочего места и правила безопасного ведения работ. Дуговая наплавка валиков на плоскость.	6
		3.2. Многослойная дуговая наплавка на плоскость.	6
		3.3. Дуговая наплавка на трубы.	6
		3.4. Многослойная дуговая наплавка на трубы.	12
		3.5. Дуговая наплавка на трубы продольными валиками.	12
		3.6. Выполнение наплавки валиков на наклонную пластину снизу - вверх, сверху вниз и по кругу.	6
		3.7. Проверочная работа ПК 2.3.	6
	ПК 2.4	<b>4. Ручная дуговая резка деталей</b>	<b>36</b>
		4.1. Организация рабочего места и правила безопасного ведения работ. Дуговая резка уголка.	6
		4.2. Дуговая резка труб	6
		4.3. Дуговая резка листового металла по разметке. Выполнение резки фланцев и отверстий.	6
		4.4. Выполнение криволинейной резки пластин по разметке в нижнем и вертикальном положениях	12
		4.5. Проверочная работа ПК 2.4.	6
	ПК 2.1-2.4	Дифференцированный зачет	6
		<b>ИТОГО:</b>	<b>318</b>



## **4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОВЕДЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

### **4.1. Требования к документации, необходимой для проведения практики:**

- ГОС СПО ЛНР по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))

- Приказ МОН ЛНР от 02.03.2017 №84 «Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих образовательные программы среднего профессионального образования (программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих, программы подготовки специалистов среднего звена (на базе рабочей профессии))»

- Примерная программа профессионального модуля ПМ. 02 Ручная дуговая сварка (наплавка, резка) покрытым плавящимся электродом по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))

- Рабочая программа учебной практики.
- Перечень учебно-производственных работ.
- Инструкционное -технологические карты.

### **4.2. Требования к материально-техническому обеспечению:**

Реализация программы учебной практики предполагает наличие учебной мастерской «Мастерская сварочная для сварки металлов»

#### **Оборудование «Мастерская сварочная для сварки металлов»:**

- баллон кислородный
- баллон пропановый
- защитные ботинки
- защитные очки для сварки
- защитные очки для шлифовки
- инвертор
- клеймо сварщика
- металлическая щетка для шлифовальной машинки, подходящей ей по размеру.
- металлические щетки ручные для зачистки сварочных швов
- молоток для отделения шлака
- огнестойкая одежда (Костюм сварщика брезентовый).
- огнетушитель
- полуавтомат сварочный.
- пост газосварочный
- пост электросварочный

- приточно - вытяжная вентиляция
- прямоугольник-разметчик
- редуктор кислородный
- редуктор пропановый
- реостаты балластные
- ручная шлифовальная машинка (болгарка)
- сварочная маска.
- сварочный выпрямитель
- сварочный трансформатор
- сеть переменного тока 220 в, 380 В
- стальная линейка с метрической разметкой
- столы сварщика
- струбцины и приспособления для сборки под сварку
- тара с песком
- универсальный шаблон сварщика
- шкафы для спецодежды
- шлифмашинка универсальная
- шторы брезентовые.
- электрододержатели 400А.

#### **4.3. Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

Основные источники:

1.Чернышов Г.Г. Технология сварки плавлением и термической резки /Г.Г. Чернышов.- Москва: «Академия», 2011.-240с.

2.Чернышов Г.Г. Сварочное дело: Сварка и резка металлов/Г.Г. Чернышов. - Москва: «Академия», 2010.-496с.

3.Галушкина В.Н.Технология производства сварных конструкций/ В.Н. Галушкина - Москва:«Академия», 2011.-192с.

Дополнительные источники:

1.Овчинников В.В. Технология газовой сварки и резки металлов / В.В.Овчинников - Москва: «Академия», 2010.-240с.

2.Казаков Ю.В. Сварка и резка материалов /(М.Д. Банов, Ю.В.Казаков, М.Г. Козулин и др.).- Москва: «Академия», 2010.-400с.

3.ЧернышовГ.Г Справочник электрогазосварщика и газорезчика/(Г.Г. Чернышов, Г.В. Полевой, А.П. Выборнов и другие) - Москва «Академия», 2012.-400с.

4.Виноградов В.С. Электрическая дуговая сварка/ В.С. Виноградов.- Москва: «Академия», 2012.-320с.

Электронный ресурс «Сварка». Форма доступа:

- [www.svarka-reska.ru](http://www.svarka-reska.ru)

- [www.svarka.net](http://www.svarka.net)

- [www.prosvarky.ru](http://www.prosvarky.ru)

#### **4.4. Требования к руководителям практики от образовательной организации (учреждения) и организации**

Требования к руководителям практики от образовательной организации (учреждения): высшее профессиональное или среднее профессиональное образование, соответствующее профилю модуля; опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы: стажировка в профильных организациях не реже одного раза в 3 года.

#### **4.5 Требования к соблюдению техники безопасности и пожарной безопасности**

Обучающийся допускается к работе только после прохождения инструктажа по охране труда и пожарной безопасности.

Обучающийся обязан:

Соблюдать требования пожарной безопасности, а также поддерживать противопожарный режим; знать месторасположение первичных средств пожаротушения, главных и запасных выходов, планы (схемы) эвакуации людей в случае пожара;

Выполнять меры предосторожности при проведении работ с легковоспламеняющимися и горючими жидкостями, другими опасными в пожарном отношении веществами, материалами и оборудованием;

В случае обнаружения пожара сообщить о нем руководителю практики, в подразделение пожарной охраны и принять возможные меры к спасению людей, имущества и ликвидации пожара;

Знать месторасположение средств оказания медицинской помощи, уметь оказывать первую медицинскую помощь пострадавшему при несчастном случае;

При обнаружении неисправностей оборудования, приспособлений и инструментов, а также других недостатков или опасностей на рабочем месте немедленно сообщить непосредственному руководителю и приостановить выполнение работы. Приступить к работе можно с разрешения руководителя после устранения всех недостатков и опасностей.

## 5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Контроль и оценка результатов освоения учебной практики осуществляется руководителем практики в процессе проведения учебных занятий, самостоятельного выполнения обучающимися заданий, выполнения практических проверочных работ.

Промежуточная аттестация – в форме дифференцированного зачета.

### 5.1. Результаты освоения профессиональных компетенций

<b>Результаты (освоенные профессиональные компетенции)</b>	<b>Основные показатели оценки результата</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки</b>
ПК 2.1. Выполнять ручную дуговую сварку различных деталей из углеродистых и конструкционных сталей во всех пространственных положениях сварного шва.	организация рабочего места; подбор инструмента и оборудования; подбор сварочных материалов для сталей; выполнение скоса кромок различных деталей из металлов и сплавов; соблюдение требований техники безопасности.	оценка выполнения работ на учебной практике.
ПК 2.2. Выполнять ручную дуговую сварку различных деталей из цветных металлов и сплавов во всех пространственных положениях сварного шва	организация рабочего места; подбор инструмента и оборудования; подбор сварочных материалов для цветных металлов; выполнение скоса кромок деталей из цветных металлов и сплавов; соблюдение требований техники безопасности.	оценка выполнения работ на учебной практике
ПК.2.3. Выполнять ручную дуговую наплавку покрытыми электродами различных деталей.	организация рабочего места; подбор инструмента и оборудования для наплавки; подбор сварочных материалов для наплавки; соблюдение требований техники безопасности при наплавке.	оценка выполнения работ на учебной практике
ПК.2.4. Выполнять дуговую резку различных деталей	организация рабочего места резчика; подбор инструмента и оборудования для резки; подбор сварочных материалов для резки; соблюдение требований техники безопасности при резке.	оценка выполнения работ на учебной практике

## 5.2. Результаты освоения общих компетенций

Освоенные общие компетенции	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
<p>ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.</p>	<p>анализ ситуации на рынке труда; быстрая адаптация к внутриорганизационным условиям работы; участие в работе кружка технического творчества; участие в конкурсах профессионального мастерства, профессиональных олимпиадах; активность, инициативность в процессе освоения профессиональной деятельности; создание учащимися портфолио о престижности профессии.</p>	<p>Наблюдение и оценка деятельности обучающегося при выполнении работ по учебной практике</p>
<p>ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.</p>	<p>определение цели и порядка работы; обобщение результата; использование в работе полученные ранее знания и умения; рациональное распределение времени при выполнении работ.</p>	<p>Наблюдение и оценка деятельности обучающегося при выполнении работ по учебной практике</p>
<p>ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.</p>	<p>оценка рабочей ситуации в соответствии с поставленными целями и задачами через выбор соответствующих материалов; решение стандартных и нестандартных профессиональных задач при выполнении практических работ и творческих заданий; участие в заседании творческой лаборатории.</p>	<p>Наблюдение и оценка деятельности обучающегося при выполнении работ по учебной практике</p>
<p>ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.</p>	<p>использование различных источников информации для формирования мастерства и профессионального роста и личностного развития.</p>	<p>Наблюдение и оценка деятельности обучающегося при выполнении работ по учебной практике</p>
<p>ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.</p>	<p>оформление результатов самостоятельной работы с использованием ИТК; работа с Интернет-ресурсами.</p>	<p>Наблюдение и оценка деятельности обучающегося при выполнении работ по учебной практике</p>
<p>ОК 6. Работать в команде,</p>	<p>взаимодействие с учащимися, мастерами п/о, преподавателями в</p>	<p>Наблюдение и оценка деятельности</p>

<p>эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.</p>	<p>ходе обучения; понимания и четкость представления того, что успешность и результативность работы зависит от согласованности действий всех участников команды работающих; владение способами бесконфликтного общения и саморегуляции в коллективе; умение работать в группе; наличие лидерских качеств; участие в самоуправлении; участие в культурно-массовых мероприятиях; соблюдение принципов профессиональной этики</p>	<p>обучающегося при выполнении работ по учебной практике</p>
--	--	--