

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. 05 Газовая сварка (наплавка)**

**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 «08» сентября 2020 г.

Председатель комиссии

Л.С. Саух

Заместитель директора по УПР

Меренкова Е.В.

Рабочая программа утверждена на 20 21 / 20 22 учебный год

Протокол № 1 заседания МК от «31» августа 20 21 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 \_\_\_\_\_

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	5
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ	6
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: газовая сварка (наплавка).

## 1.2. Цели и задачи практики

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

**Вид профессиональной деятельности:** газовая сварка (наплавка)

**иметь практический опыт:**

проверки оснащенности поста газовой сварки;

настройки оборудования для газовой сварки (наплавки);

выполнения газовой сварки (наплавки) различных деталей и конструкций

**уметь:**

проверять работоспособность и исправность оборудования для газовой сварки (наплавки);

настраивать сварочное оборудование для газовой сварки (наплавки);

владеть техникой газовой сварки (наплавки) различных деталей и конструкций во всех пространственных положениях сварного шва;

**знать:**

основные типы, конструктивные элементы и размеры сварных соединений, выполняемых газовой сваркой (наплавкой);

основные группы и марки материалов, свариваемых газовой сваркой (наплавкой);

сварочные (наплавочные) материалы для газовой сварки (наплавки);

технику и технологию газовой сварки (наплавки) различных деталей и конструкций во всех пространственных положениях сварного шва;

правила эксплуатации газовых баллонов;

правила обслуживания переносных газогенераторов;

причины возникновения дефектов сварных швов, способы их предупреждения и исправления.

## 1.3. Количество часов на учебную практику:

Всего 7 недель, 258 часов.

## 2. 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
Газовая сварка (наплавка)	ПК 5.1	Выполнять газовую сварку различных деталей из углеродистых и конструкционных сталей во всех пространственных положениях сварного шва
	ПК 5.2	Выполнять газовую сварку различных деталей из цветных металлов и сплавов во всех пространственных положениях сварного шва
	ПК 5.3	Выполнять газовую наплавку

### 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 5.1-5.3	ПМ. 05 Газовая сварка (наплавка)	7/258	В соответствии с учебным планом

#### 3.2 Содержание практики

Наименование профессионального модуля	Наименование ПК	Виды работ	Объем часов
ПМ. 05 Газовая сварка (наплавка)	5.1-5.3	Организация рабочего места и правила безопасности труда при газовой сварке. Организация сварочного поста. Регулировка сварочного пламени. Формирование сварочной ванны в различных пространственных положениях	6
		Подбор режимов газовой сварки низкоуглеродистых и конструкционных сталей, цветных металлов и их сплавов: регулирование мощности пламени, определение диаметра присадочной проволоки	6
	5.1	Исправление пластин. Разметка с помощью линейки, угольника, циркуля по шаблону	6
		Рубка пластин. Резка пластин и труб ножовкой. Гибка пластин, очистки пластин, опилки труб.	6
		Прихватки и сварка пластин толщиной 2,3,4 мм встык без скоса кромок выпуклыми швами.	6
		Сварка пластин из низкоуглеродистой стали в нижнем положении	6
		Сварка пластин из низкоуглеродистой стали в наклонном положении	6
		Сварка пластины из низкоуглеродистой стали в вертикальном положении.	6
		Сварка пластины из низкоуглеродистой стали в горизонтальном положении.	6
		Сварка пластин толщиной от 5 до 10 мм встык с односторонним скосом двух краев.	6
		Сварка пластин толщиной 12мм встык с двусторонним симметричным скосом двух краев	6

	Многослойная сварка пластин из низкоуглеродистой стали встык с V-образной разделкой кромок.	6
	Сварка пластин с отбортовкой кромок, выполнение нахлесточных соединений.	6
	Сварка пластин из низкоуглеродистой стали по замкнутым контурам.	6
	Многослойная сварка пластин из низкоуглеродистой стали встык с X-образной разделкой кромок.	6
	Сварка труб встык без скоса кромок и при различных положениях стыка в пространстве (при горизонтальном положении оси трубы, под углом 30°, 45°, 60° и 90°).	6
	Сварка труб встык без скоса кромок и при различных положениях стыка в пространстве (при горизонтальном положении оси трубы, под углом 30°, 45°, 60° и 90°).	6
	Сварка труб встык без скоса кромок и при различных положениях стыка в пространстве (при горизонтальном положении оси трубы, под углом 30°, 45°, 60° и 90°).	6
	Сварка труб встык без скоса кромок и при различных положениях стыка в пространстве (при горизонтальном положении оси трубы, под углом 30°, 45°, 60° и 90°).	6
	Выполнение газовой сварки кольцевых швов труб диаметром 25-250 мм, с толщиной стенок 1,6 -6 мм из легированной нержавеющей стали в горизонтальном и вертикальном положении	6
	Выполнение газовой сварки кольцевых швов труб диаметром 25-250 мм, с толщиной стенок 1,6 -6 мм шва из легированной нержавеющей стали в наклонном положении под углом 45 °	6
	Выполнение газовой сваркой чугуна в различных положениях сварного шва.	6
	Выполнение газовой сваркой чугуна в различных положениях сварного шва.	6
5.2	Сварка стыковых соединений пластин из цветных металлов в различных положениях сварного шва	6
	Сварка стыковых соединений из нержавеющей стали в нижнем положении сварного шва.	6
	Сварка стыковых соединений меди и алюминия.	6
	Выполнение газовой сварки кольцевых швов труб диаметром 25-250 мм, с толщиной стенок 1,6 -6 мм из алюминия и его сплавов в горизонтальном и вертикальном положении	6
	Выполнение газовой сварки кольцевых швов труб диаметром 25-250 мм, с толщиной стенок 1,6 -6 мм	6

	из алюминия и его сплавов в наклонном положении под углом 45°	
5.3	Наплавка валиков на пластины из низкоуглеродистой стали в потолочном положении.	6
	Наплавка валиков на стальные пластины толщиной 5-8мм с низкоуглеродистой стали без присадочной материала по прямой, квадрату, кривой, правым и левым способами.	6
	Наплавки валиков на стальные пластины толщиной 5-8мм с низкоуглеродистой стали без присадочной материала и при присадочной снизу - вверх с двусторонним симметричным скосом двух краев.	6
	Многослойная наплавка и пайка цилиндрические поверхности из низкоуглеродистой стали.	6
	Наплавка валиков на пластины из низкоуглеродистой стали в потолочном положении	6
5.1-5.3	Резка пластин из низкоуглеродистой стали в горизонтальном положении.	6
	Резка труб по кругу (при горизонтальном положении оси трубы, под углом 30°, 45°, 60° и 90°).	6
	Резка труб по кругу (при горизонтальном положении оси трубы, под углом 30°, 45°, 60° и 90°).	6
	Сварка несложных узлов: газовая сварка коробок, каркасов.	6
	Сварка несложных узлов: газовая сварка коробок, каркасов.	6
	Сварка несложных узлов: газовая сварка коробок, каркасов.	6
	Сварка несложных узлов: газовая сварка коробок, каркасов.	6
	Сварка несложных узлов: газовая сварка коробок, каркасов.	6
	Сварка неповоротных стыков труб	6
	Сварка неповоротных стыков труб	6
5.1-5.3	<b>Дифференцированный зачет</b>	6
	<b>ИТОГО:</b>	<b>264</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. 05 Газовая сварка (наплавка)  
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 5.1. Выполнение газовой сваркой различных деталей из углеродистых и легированных сталей во всех пространственных положениях шва	организация рабочего места; соблюдение требований безопасности труда; выбор инструментов и оборудования; выбор сварочных материалов; выполнение газовой сваркой различных деталей из углеродистых и легированных сталей во всех пространственных положениях шва	оценка выполнения работ на учебной практике.
ПК 5.2. Выполнение газовой сваркой различных деталей из цветных металлов и сплавов во всех пространственных положениях шва	организация рабочего места; соблюдение требований безопасности труда; выбор инструментов и оборудования; выбор сварочных материалов; выполнение газовой сваркой различных деталей из цветных металлов и сплавов во всех пространственных положениях шва.	оценка выполнения работ на учебной практике
ПК.5.3. Выполнение газовой наплавки	организация рабочего места; соблюдение требований безопасности труда; выбор инструментов и оборудования; выбор сварочных материалов для наплавки; выполнение газовой наплавки.	оценка выполнения работ на учебной практике

### 5.2. Результаты освоения общих компетенций

<b>Освоенные общие компетенции</b>	<b>Основные показатели оценки результата</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки</b>
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии,	анализ ситуации на рынке труда; быстрая адаптация к внутриорганизационным условиям работы;	Наблюдение и оценка деятельности обучающегося при выполнении работ по

<p>проявлять к ней устойчивый интерес.</p>	<p>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>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, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.</p>	<p>взаимодействие с учащимися, мастерами п/о, преподавателями в ходе обучения; понимания и четкость представления того, что успешность и результативность работы зависит от согласованности действий всех участников команды работающих;</p>	<p>Наблюдение и оценка деятельности обучающегося при выполнении работ по учебной практике</p>

	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	
--	---	--