



ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
АСТРАХАНСКОЙ ОБЛАСТИ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«АСТРАХАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
АРХИТЕКТУРНО - СТРОИТЕЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
КОЛЛЕДЖ ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО  
ХОЗЯЙСТВА

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**ПМ.05 «Газовая сварка (наплавка)»**

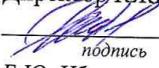
среднего профессионального образования  
15.01.05 «Сварщик (ручной и частично механизированной  
сварки(наплавки)»

---

Квалификация «Сварщик ручной дуговой сварки плавящимся покрытым  
электродом Газосварщик»

СОГЛАСОВАНО  
ЗАО «Завод ЖБК-2»  
*(название организации)*  
Генеральный директор  
  
*(должность)*  
подпись  
Е.Н. Красновская  
И.О. Фамилия  
« 30 » августа 2021 г.

РЕКОМЕНДОВАНА  
Методическим советом  
КЖКХ АГАСУ  
Протокол № 1  
от « 30 » августа 2021 г.

УТВЕРЖДЕНО  
Директор КЖКХ:  
  
подпись  
Е.Ю. Ибатуллина  
И.О. Фамилия  
« 31 » августа 2021 г.

Составитель: преподаватель Рябицев О.В.

  
подпись

Рабочая программа разработана  
на основе ФГОС СПО по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))

*(код и наименование специальности)*

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

*(код и наименование специальности)*

на 2021 г.н.

с учетом примерной программы профессионального модуля «ПМ.05. Газовая сварка (наплавка)» для профессиональных образовательных организаций

Согласовано:  
Методист КЖКХ АГАСУ

  
подпись

/ И.В. Бикбаева /  
И.О. Фамилия

Заведующий библиотекой

  
подпись

/ Н.П. Герасимова /  
И.О. Фамилия

Заместитель директора по ПР

  
подпись

/ Р.Г. Муляминова /  
И.О. Фамилия

Заместитель директора по УР

  
подпись

/ Е.В. Голамидова /  
И.О. Фамилия

Рецензент

Генеральный директор  
ЗАО «Завод ЖБК-2»

  
подпись

/ Е.Н. Красновская /  
И.О. Фамилия

Принято УМО СПО:

Начальник УМО СПО

  
подпись

/ А.П. Гельван /  
И.О. Фамилия

## СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ .....	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ.....	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ .....	10
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ) .....	13

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.05. «Газовая сварка (наплавка)»

## *1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля*

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен освоить основной вид деятельности: Газовая сварка (наплавка) и соответствующие ему общие компетенции, и профессиональные компетенции:

### 1.1.1. Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
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.

### 1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
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.

### 1.1.3. В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

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

	<p>соединений, выполняемых газовой сваркой (наплавкой);</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- основные группы и марки материалов, свариваемых газовой сваркой (наплавкой);</li><li>- сварочные (наплавочные) материалы для газовой сварки (наплавки);</li><li>- технику и технологию газовой сварки (наплавки) различных деталей и конструкций во всех пространственных положениях сварного шва;</li><li>- правила эксплуатации газовых баллонов;</li><li>- правила обслуживания переносных газогенераторов;</li><li>- причины возникновения дефектов сварных швов, способы их предупреждения и исправления.</li></ul>
--	--

## **1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля**

Всего часов – 661 часов.

Из них на освоение МДК 05.01 – 175 часа.

В том числе, самостоятельная работа – 59 часов.

Учебная и производственная практика – 486 часов.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

### 2.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля, МДК	Суммарный объем нагрузки, час.	Объем профессионального модуля, ак. час.						
			Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем					Самостоятельная работа <sup>1</sup>	Экзамен по модулю
			Обучение по МДК			Практики			
			Всего	В том числе		Производственная	Учебная	9	10
Лабораторных и практических занятий	Курсовых работ (проектов) <sup>2</sup>	7		8					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ОК 01 – ОК 06. ПК 5.1- ПК 5.3.	МДК 05.01 Техника и технология газовой сварки (наплавки)	175	116	42	-			59	
ОК 01 – ОК 06. ПК 5.1- ПК 5.3	Учебная и производственная практика, часов	486				324	162		
	<b>Всего:</b>	<b>661</b>	<b>116</b>	<b>42</b>	<b>-</b>	<b>486</b>		<b>59</b>	

## 2.2. Содержание обучения по профессиональному модулю ПМ. 05 « Газовая сварка (наплавка)»

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов
1	2	3
<b>МДК 05.01. Техника и технология газовой сварки (наплавки)</b>		175
<b>Тема 1.1. Материалы для газовой сварки и резки</b>	<b>Содержание</b>	22
	1. Кислород. Свойства, методы получения	
	2. Ацетилен. Свойства, методы получения	
	3. Пропан. Свойства, методы получения	
	4. Газы заменители ацетилена. Сравнительная характеристика	
	5. Карбид кальция. Свойства. Получение.	
	6. Флюсы для газовой сварки. Свойство. Получение, хранение и выбор флюсов для сварки.	
	7. Сварочная проволока для газовой сварки. Маркировка.	
	8. Правила хранения материалов для газовой сварки	
	<b>Практические занятия</b>	
1. Определение количества кислорода в баллоне		
2. Определение количества пропана в баллоне		
3. Определение выхода ацетилена из карбида кальция		
<b>Тема 1.2. Техника газовой сварки.</b>	<b>Содержание</b>	34
	1. Сварочное пламя. Строение	
	2. Сварочное пламя. Виды и выбор	
	3. Технология газовой сварки низкоуглеродистых и конструкционных сталей. Режим сварки, сопутствующий и предварительный подогрев.	
	4. Технология газовой сварки среднеуглеродистых сталей	
	5. Технология газовой сварки высокоуглеродистых сталей	
	6. Технология газовой сварки низколегированных конструкционных сталей. Режим сварки, сопутствующий и предварительный подогрев	
	7. Технология газовой сварки среднелегированных конструкционных сталей	
	8. Технология газовой сварки высоколегированных конструкционных сталей	
	9. Технология газовой сварки чугуна	
10. Технология газовой сварки алюминия		

	11.	Технология газовой сварки алюминиевых сплавов		
	12.	Технология газовой сварки меди		
	13.	Технология газовой сварки бронзы		
	14.	Технология газовой сварки латуни		
	15.	Технология газовой сварки никеля		
	16.	Технология газовой сварки титана		
	17.	Требования при газовой сварке		
	<b>Практические занятия</b>			
	1.	Выполнение технологической карты для сварки низкоуглеродистой стали		24
	2.	Выполнение технологической карты для сварки легированной стали		
	3.	Выполнение технологической карты для сварки чугуна		
	4.	Выполнение технологической карты для сварки алюминия		
	5.	Выполнение технологической карты для сварки алюминиевых сплавов		
	6.	Выполнение технологической карты для сварки меди		
	7.	Выполнение технологической карты для сварки медных сплавов		
	8.	Выполнение технологической карты для сварки никеля		
	<b>Тема 1.3. Технология наплавки деталей</b>	газовой		<b>Содержание</b>
1.			Сущность газовой наплавки. Область применения.	
2.			Материалы, применяемые для наплавки	
3.			Техника газовой наплавки твёрдыми сплавами	
4.			Техника газовой наплавки латунью	
5.			Устранение дефектов газовой наплавкой в деталях и узлах.	
6.		Техника безопасности при газовой наплавке. Дифференциальный зачёт.		
<b>Практические занятия</b>			9	
1.		Составление технологических карт по газовой наплавке дефектов труб		
2.		Составление технологических карт по газовой наплавке твёрдыми сплавами		
	3.	Составление технологических карт по газовой наплавке латуни		

<p>Самостоятельная (внеаудиторная) работа при изучении МДК 05.01.  Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленных преподавателем), выполнение домашних заданий по темам:</p> <p>К теме 1.1. 1. Газы-заменители ацетилена. Область применения  2. Керамические флюсы</p> <p>К теме 1.2. 1. Особенности газовой сварки сплавов никеля  2. Расход газов при газовой сварке  3. Технология газовой сварки алюминиевых сплавов</p> <p>К теме 1.3. 1. Область применения газовой наплавки в машиностроении.  2. Разновидности керамических флюсов для наплавки.</p>	59
<p>Учебная практика  Виды работ  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.</p>	162
<p>Производственная практика  Виды работ  Проверять оснащенность поста газовой сварки;  Настраивать оборудование для газовой сварки (наплавки);  Выполнять газовой сваркой (наплавки) различные детали и конструкции.</p>	324
<b>Экзамен по модулю</b>	
<b>Всего</b>	<b>661</b>

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

#### 3.1. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса (см. справку МТО)

№ п/п	Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе помещения для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных пособий и используемого программного обеспечения	Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом (в случае реализации образовательной программы в сетевой форме дополнительно указывается наименование организации, с которой заключен договор)
1	<p>Кабинет №17 теоретических основ сварки и резки металлов учебная аудитория для проведения занятий всех видов, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. мобильное автоматизированное рабочее место LenovoV580с101044873</li> <li>2. мобильный экран на штативе LumienMasterView 203x203 см</li> <li>3. мобильный мультимедийный проектор Aser-qsv0001</li> <li>4. стол ученический – 13</li> <li>5. стул ученический – 26</li> <li>6. стол преподавателя – 1</li> <li>7. стул преподавателя -1</li> <li>8. настенная доска – 1</li> <li>9. шкаф – 1</li> <li>10. учебный стенд-тренажер «Сварочные работы» 105000.00</li> <li>11. тренажер сварщика ТСВ 02</li> <li>12. схема ацетилено-кислородной горелки</li> <li>13. схема ацетилено-кислородного резака</li> <li>14. схема керосино-кислородного резака</li> <li>15. схема работы газового редуктора</li> <li>16. схема установки для кислородно-флюсовой резки металла с внешней подачей флюса</li> <li>17. стенды-5</li> <li>18. плакаты по темам – 40</li> <li>19. электронно-наглядные пособия (диски)</li> <li>20. манекен для демонстрации спецодежды</li> <li>21. образцы материалов: образцы электродов (для сварки чугуна, нержавеющей стали, угольный электрод, для сварки под водой) - 6, образцы сварных соединений – 12, образцы сварочных изделий: из прутков, уголков, листовой</li> </ol>	<p>414024, Астраханская область, г. Астрахань, ул. Б. Хмельницкого, 9, корпус 3, литер В; этаж 2, помещение №17</p>

	<p>стали, трубные узлы 22. модели: сварочный трансформатор ацетиленовый генератор</p>	
2	<p>Сварочная мастерская №28 для сварки металлов для практических занятий, текущего контроля и промежуточной аттестации</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. рабочее место (кабинка) - 11;</li> <li>2. настенная доска - 1;</li> <li>3. стол-верстак - 1;</li> <li>4. тумбочка - 1;</li> <li>5. сварочный аппарат – КЕМРИ - 1;</li> <li>6. сварочный аппарат ФЕБ - 1;</li> <li>7. сварочный аппарат Технолоджи - 2;</li> <li>8. сварочный аппарат Ресанта - 7;</li> <li>9. инструкционно-технологические карты по перечню учебно-производственных работ;</li> <li>10. стенды- 3</li> <li>11. комплект газосварочного оборудования- 2комп.</li> <li>12. защитные очки для сварки;</li> <li>13. защитные очки для шлифовки;</li> <li>14. сварочная маска;</li> <li>15. защитные ботинки;</li> <li>16. средство защиты органов слуха;</li> <li>17. ручная шлифовальная машинка (болгарка) с защитным кожухом;</li> <li>18. металлическая щетка для шлифовальной машинки, подходящая ей по размеру;</li> <li>19. огнестойкая одежда;</li> <li>20. молоток для отделения шлака;</li> <li>21. зубило;</li> <li>22. разметчик;</li> <li>23. напильники;</li> <li>24. металлические щетки;</li> <li>25. молоток;</li> <li>26. универсальный шаблон сварщика;</li> <li>27. стальная линейка с метрической разметкой;</li> <li>28. прямоугольник;</li> <li>29. струбины и приспособления для сборки под сварку;</li> <li>30. оборудование для ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом</li> </ol>	414024, Астраханская область, г. Астрахань, ул. Б. Хмельницкого, 9, корпус 4, литер Г; этаж 1, помещение №28
3	<p>Сварочный полигон №33</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. стенд для укрупнённой сборки конструкций.</li> </ol>	414056, Астраханская область, г. Астрахань, ул. Б. Хмельницкого, 9, корпус 4, литер Г; этаж 1, помещение №33

## 3.2. Рекомендуемая литература

### Для обучающихся

а) основная учебная литература:

1. Овчинников В.В. Технология электросварочных и газосварочных работ: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования - М.: Издательский центр «Академия», 2017.- 272 с.

б) дополнительная учебная литература:

1. Овчинников В.В. Сварка и резка деталей из различных сталей, цветных металлов и их сплавов, чугунов во всех пространственных положениях: учебник - М.: Издательский центр «Академия», 2016.- 304 с. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://academia-moscow.ru/catalogue/4921/201369/>

2.ГОСТ 5264-80 – Ручная дуговая сварка. Сварные соединения.

в) перечень учебно-методического обеспечения:

г) интернет-ресурсы:

1. Сварка и все о её технологии, схемах, типах и сварочном оборудовании. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://websvarka.ru/>. свободный – Яз.рус.

2. Сварка- Википедия. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://ru.wikipedia.org/wiki/Сварка>. свободный – Яз.рус.

3. «О сварке»- информационный сайт-сварка, резка, сварочное оборудование. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.osvarke.com/>. свободный – Яз.рус.

4. Svarkainfo.ru: сварочное оборудование, сварочные аппараты, сварка, резка. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.svarkainfo.ru/> свободный – Яз.рус.

5. Древний мир металла [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.drevniymir.ru/> свободный – Яз.рус.

д) электронно-библиотечные системы:

<https://academia-moscow.ru/>

## Для преподавателей

1. Об образовании в Российской Федерации: федер. Закон от 29.12.2012 №273-ФЗ (в ред. Федеральных законов от 07.05.2013 №99-ФЗ, от 07.06.2013 №120-ФЗ, от 02.07.2013 №170-ФЗ, от 23.07.2013 №203-ФЗ, от 25.11.2013 № 317-ФЗ, от 03.02.2014 №11-ФЗ, от 03.02.2014 №15-ФЗ, от 05.05.2014 №84-ФЗ, от 27.05.2014 №135-ФЗ, от 04.06.2014 №148-ФЗ, с изм., внесенными Федеральным законом от 04.06.2014 №145-ФЗ, в ред.от 03.07.2016, с изм. от 19.12.2016)
2. ФГОС по профессии СПО входящей в состав укрупненной группы профессий 15.00.00 Машиностроение профессия 15.01.05. Сварщик (ручной и частично механизированной сварки(наплавки)) (приказ от 29.01.2016 г № 50 об утверждении ФГОС).

### **3.3. Особенности организации обучения по профессиональному модулю ПМ. 05 « Газовая сварка (наплавка)» для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

Для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья на основании письменного заявления профессиональный модуль ПМ. 05 « Газовая сварка (наплавка)» реализуется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья (далее – индивидуальных особенностей)

## **4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
--	-----------------	---------------

<p>ПК 5.1 Выполнять газовую сварку различных деталей из углеродистых и конструкционных сталей во всех пространственных положениях сварного шва.</p>	<p>Практический опыт</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- проверки оснащённости поста газовой сварки;</li> <li>- настройки оборудования для газовой сварки (наплавки);</li> <li>- выполнения газовой сварки (наплавки) различных деталей и конструкций;</li> </ul> <p>Умение:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- проверять работоспособность и исправность оборудования для газовой сварки (наплавки);</li> <li>- настраивать сварочное оборудование для газовой сварки (наплавки);</li> <li>- владеть техникой газовой сварки (наплавки) различных деталей и конструкций во всех пространственных положениях сварного шва;</li> </ul> <p>Знания</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные типы, конструктивные элементы и размеры сварных соединений, выполняемых газовой сваркой (наплавкой);</li> <li>- основные группы и марки материалов, свариваемых газовой сваркой (наплавкой);</li> <li>- сварочные (наплавочные) материалы для газовой сварки (наплавки);</li> <li>- технику и технологию газовой сварки (наплавки) различных деталей и конструкций во всех пространственных положениях сварного шва;</li> <li>- правила эксплуатации газовых баллонов;</li> <li>- правила обслуживания переносных газогенераторов;</li> <li>- причины возникновения дефектов сварных швов, способы их предупреждения и исправления.</li> </ul>	<p>Текущий контроль в форме:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-устного и письменного опроса;</li> <li>-защиты практических занятий;</li> <li>-выполнения тестовых заданий;</li> <li>-контрольных работ по темам. Контрольные работы по темам МДК.</li> </ul> <p>Экзамен по профессиональному модулю.</p> <p>Отчет по учебной практике.</p>
---	---	--

<p>ПК 5.2. Выполнять газовую сварку различных деталей из цветных металлов и сплавов во всех пространственных положениях сварного шва</p>	<p>Практический опыт</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- проверки оснащённости поста газовой сварки;</li> <li>- настройки оборудования для газовой сварки (наплавки);</li> <li>- выполнения газовой сварки (наплавки) различных деталей и конструкций.</li> </ul> <p>Умение:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- проверять работоспособность и исправность оборудования для газовой сварки (наплавки);</li> <li>- настраивать сварочное оборудование для газовой сварки (наплавки);</li> <li>- владеть техникой газовой сварки (наплавки) различных деталей и конструкций во всех пространственных положениях сварного шва.</li> </ul> <p>Знания</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные типы, конструктивные элементы и размеры сварных соединений, выполняемых газовой сваркой (наплавкой);</li> <li>- основные группы и марки материалов, свариваемых газовой сваркой (наплавкой);</li> <li>- сварочные (наплавочные) материалы для газовой сварки (наплавки);</li> <li>- технику и технологию газовой сварки (наплавки) различных деталей и конструкций во всех пространственных положениях сварного шва;</li> <li>- правила эксплуатации газовых баллонов;</li> <li>- правила обслуживания переносных газогенераторов;</li> <li>- причины возникновения дефектов сварных швов, способы их предупреждения и исправления.</li> </ul>	<p>Текущий контроль в форме:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-устного и письменного опроса;</li> <li>-защиты практических занятий;</li> <li>-выполнения тестовых заданий;</li> <li>-контрольных работ по темам.</li> </ul> <p>Контрольные работы по темам МДК.</p> <p>Экзамен по профессиональному модулю.</p> <p>Отчет по учебной практике.</p>
--	---	---

<p>ПК 5.3. Выполнять газовую наплавку.</p>	<p>Практический опыт</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- проверки оснащённости поста газовой сварки;</li> <li>- настройки оборудования для газовой сварки (наплавки);</li> <li>- выполнения газовой сварки (наплавки) различных деталей и конструкций;</li> </ul> <p>Умение:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- проверять работоспособность и исправность оборудования для газовой сварки (наплавки);</li> <li>- настраивать сварочное оборудование для газовой сварки (наплавки);</li> <li>- владеть техникой газовой сварки (наплавки) различных деталей и конструкций во всех пространственных положениях сварного шва;</li> </ul> <p>Знания</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные типы, конструктивные элементы и размеры сварных соединений, выполняемых газовой сваркой (наплавкой);</li> <li>- основные группы и марки материалов, свариваемых газовой сваркой (наплавкой);</li> <li>- сварочные (наплавочные) материалы для газовой сварки (наплавки);</li> <li>- технику и технологию газовой сварки (наплавки) различных деталей и конструкций во всех пространственных положениях сварного шва;</li> <li>- правила эксплуатации газовых баллонов;</li> <li>- правила обслуживания переносных газогенераторов;</li> <li>- причины возникновения дефектов сварных швов, способы их предупреждения и исправления.</li> </ul>	<p>Текущий контроль в форме:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-устного и письменного опроса;</li> <li>-защиты практических занятий;</li> <li>-выполнения тестовых заданий;</li> <li>-контрольных работ по темам. Контрольные работы по темам МДК.</li> </ul> <p>Экзамен по профессиональному модулю. Отчет по учебной практике.</p>
<p>ОК1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- эффективная самостоятельная работа при изучении профессионального модуля;</li> <li>- результативное участие в конкурсах профессионального мастерства.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-оценка результатов наблюдений за деятельностью в процессе освоения образовательной программы.</li> </ul>

<p>ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- правильная последовательность выполнения действий на практических работах и во время учебной, производственной практики в соответствии с инструкциями, технологическими картами и т.д.;</li> <li>- обоснованность выбора и применение методов и способов решения профессиональных задач;</li> <li>- личная оценка эффективности и качества выполнения работ.</li> </ul>	<p>-характеристика с производственной практики.</p>
<p>ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- адекватность оценки рабочей ситуации в соответствии с поставленными целями и задачами через выбор соответствующих материалов, инструментов и т.д.</li> <li>- самостоятельность текущего контроля и корректировка в пределах своих компетенций выполняемых работ в соответствии с технологическими процессами сварочных работ; полнота представлений за последствия некачественно и выполненной работы (самоанализ).</li> </ul>	<p>экспертная оценка эффективности и правильности самоанализа, - наблюдение; -характеристика с производственной практики.</p>
<p>ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- оперативность поиска необходимой информации, обеспечивающей наиболее быстрое, полное и эффективное выполнение профессиональных задач;</li> <li>- владение различными способами поиска информации;</li> <li>- адекватность оценки полезности информации;</li> <li>- применение найденной для работы информации в результативном выполнении профессиональных задач, для профессионального роста и личностного развития;</li> <li>- самостоятельность поиска информации при решении нетиповых профессиональных задач.</li> </ul>	<p>-наблюдение; -экспертная оценка эффективности и правильности выбора информации для выполнения профессиональных задач в области подготовки металла к сварке в процессе учебной и производственной практик.</p>
<p>ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в</p>	<p>-устойчивость навыков эффективного использования современных ИКТ в</p>	<p>-наблюдение; -экспертная оценка коммуни-</p>

<p>профессиональной деятельности.</p>	<p>профессиональной деятельности;  - устойчивость и демонстрация на практике навыков использования информационно-коммуникационных технологий при оформлении рефератов;  – правильность и эффективность решения нетиповых профессиональных задач с привлечением самостоятельно найденной информации;  - применять ИКТ в оформлении результатов самостоятельной работы.</p>	<p>кабельности.</p>
<p>ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством.</p>	<p>- степень развития и успешность применения коммуникационных способностей на практике (в общении с сокурсниками, потенциальными работодателями в ходе обучения);  - владение способами бесконфликтного общения и саморегуляции в коллективе;  - соблюдение принципов профессиональной этики.</p>	<p>социологический опрос,  - наблюдение;  - характеристика с производственной практики.</p>