

Министерство образования  
Ставропольского края  
Государственное бюджетное профессиональное  
образовательное учреждение  
«Ипатовский многопрофильный техникум»  
образования ГБПОУ ИМТ  
356630 Ставропольский край  
г. Ипатово ул. Орджоникидзе, 116  
тел./факс 2-15-56/5-79-02  
ИНН 2608005310  
ОГРН 1022602622778



## ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ. 05

Газовая сварка (наплавка).

**Профессия:**

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

укрупненной группы профессий **15.00.00 Машиностроение** в части  
освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД)

**Наименование профиля:** технический

Одобрено и рекомендовано Методическим советом ИМТ

Дата «24»08. 2020 г.

Рабочая программа профессионального модуля разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)) (утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29.01.2016г. № 50), входящей в состав укрупненной группы профессий 15.00.00 Машиностроение.

Программа профессионального модуля разработана на основе примерной программы профессионального модуля «**Газовая сварка (наплавка)**» для профессии среднего профессионального образования «Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))».

**Организация-разработчик:** ГБПОУ «Ипатовский многопрофильный техникум», г. Ипатово, Ставропольский край.

Пазенко Н.Е. – мастер производственного обучения

Ф.И.О., ученая степень, звание, должность

-

## СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
<b>1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b>	4
<b>2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b>	5
<b>3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b>	7
<b>4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b>	13
<b>5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)</b>	15

# 1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

## Газовая сварка (наплавка).

*название профессионального модуля*

### 1.1. Область применения программы

Программа профессионального модуля – является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии СПО

#### 15.01.05. «Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))»

*код*

*название*

в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД, код А/02.2; В/01.3):  
Газовая сварка (наплавка) (Г) простых деталей неответственных конструкций неответственных конструкций; Газовая сварка (наплавка) (Г) сложных и ответственных конструкций (оборудования, изделий, узлов, трубопроводов, деталей) из различных материалов (сталей, чугуна, цветных металлов и сплавов), предназначенных для работы под давлением, под статическими, динамическими и вибрационными нагрузками

и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

**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.

Программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании по профессиональной подготовке работников в области сварочного производства при наличии среднего (полного) общего образования.

### 1.2. Цели и задачи модуля – требования к результатам освоения модуля.

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

**иметь практический опыт:**

- проверки оснащённости 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) 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. Рекомендуемое количество часов на освоение программы профессионального модуля:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 127 часов, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 88 часов,

самостоятельной работы обучающегося 39 часов;  
учебной и производственной практики 576 часов (УП – 288ч; ПП-288ч.).

## 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности: Газовая сварки (наплавка), в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

<b>Код</b>	<b>Наименование результата обучения</b>
<b>ПК 5.1.</b>	Выполнять газовую сварку различных деталей из углеродистых и конструкционных сталей во всех пространственных положениях сварного шва.
<b>ПК 5.2.</b>	Выполнять газовую сварку различных деталей из цветных металлов и сплавов во всех пространственных положениях сварного шва.
<b>ПК 5.3.</b>	Выполнять газовую наплавку.
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.

**Описание трудовых функций, входящих в профессиональный стандарт  
(функциональная карта вида профессиональной деятельности)**

Обобщенные трудовые функции			Трудовые функции		
код	наименование	уровень квалиф.	наименование	код	уровень (подуровень) квалиф.
A	Подготовка, сборка, сварка и зачистка после сварки сварных швов элементов конструкции (изделий, узлов, деталей)	2	Газовая сварка (наплавка) (Г) простых деталей неотчетственных конструкций	A/02.2	2
B	Сварка (наплавка, резка) сложных и ответственных конструкций (оборудования, изделий, узлов, трубопроводов, деталей) из различных материалов (сталей, чугуна, цветных металлов и сплавов, полимерных материалов).	3	Газовая сварка (наплавка) (Г) сложных и ответственных конструкций (оборудования, изделий, узлов, трубопроводов, деталей) из различных материалов (сталей, чугуна, цветных металлов и сплавов), предназначенных для работы под давлением, под статическими, динамическими и вибрационными нагрузками.	B/01.3	3
C	Сварка (наплавка, резка) конструкций (оборудования, изделий, узлов, трубопроводов, деталей) любой сложности.	4	Газовая сварка (наплавка) (Г) конструкций (оборудования, изделий, узлов, трубопроводов, деталей) любой сложности	C/01.4	4
D	Руководство бригадой сварщиков	4	Руководство бригадой сварщиков	D/04.4	4

### 3. СТРУКТУРА СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

#### 3.1. Тематический план профессионального модуля

Коды профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля*	Всего часов (макс. учебная нагрузка и практики)	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)			Практика	
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося		Самостоятельная работа обучающегося, часов	Учебная, часов	Производственная, часов (если предусмотрена рассредоточенная практика)
			Всего, часов	в т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов			
1	2	3	4	5	6	7	8
<b>ПМ. 05</b>	<b>Газовая сварка (наплавка).</b>	<b>127</b>	<b>88</b>	38	<b>39</b>	<b>288</b>	<b>288</b>
ПК 05.01. ПК 05.02. ПК 05.03.	МДК. 05.01 Техника и технология газовой сварки (наплавки).	<b>127</b>	<b>88</b>	38	<b>39</b>		-
	<b>Учебная практика (по профилю специальности), часов (если предусмотрена итоговая (концентрированная) практика)</b>	<b>288</b>				<b>288</b>	-
	<b>Производственная практика (по профилю специальности), часов (если предусмотрена итоговая (концентрированная) практика)</b>	288					288
	<b>Всего:</b>	<b>703</b>	<b>88</b>	38	<b>39</b>	<b>288</b>	<b>288</b>

### **3.2. Содержание обучения по профессиональному модулю (ПМ)**

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тематика:	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Уровень освоения
Упражнения в использовании газосварочной аппаратуры и пуском ее в действие. ТБ.		288	
ПМ. 05 Газовая сварка	Упражнения в использовании газосварочной аппаратуры и пуском ее в действие. ТБ.	3	4
МДК. 05.01 Техника и технология сварочных работ (наплавка швов).	Металл и формирование валика без присадочного материала. Газовая наплавка валиков при нижнем и наклонном положениях швов с применением сварочной	703	
Основы теории угловых соединений при нижнем и наклонном положениях. Газовая сварка пластин встык с разделкой кромок в вертикальном положении швов. Сборка, газовая сварка пластин встык с подготовкой кромок в вертикальном положении швов. Газовая наплавка валиков в горизонтальном положении. Сборка, газовая сварка пластин встык с подготовкой кромок в горизонтальном положении швов. Сборка, газовая сварка стальных труб в поворочном положении. Сборка, газовая сварка заглушек к трубам.	Тема 1. Область применения газовой сварки. Таблица безопасности газовой сварки. Кислород, его свойства и получение. Горючие газы, их получение и свойства. Присадочные материалы: виды, марки, применение. Флюсы: назначение, марки, требования, предъявляемые к ним. Образование сварочного пламени. Сварочное пламя: виды, применение, строение. Тепловые характеристики сварочного пламени. Напряжения и деформации. Металлургические процессы, протекающие в сварочной ванне при газовой сварке.	127 50/38/39	
Обслуживание и эксплуатация аппаратуры для газовой сварки.	Тема 2. Моугольной коробки из листового металла. Заварка трещин, заплат. Рабочее место газосварщика. Классификация сварочных генераторов. Конструктивные особенности генераторов, принцип работы, обслуживание. Баллоны для сжатых газов, обслуживание. Водяные предохранительные затворы. Сухие затворы. Вентили, редукторы, манометры в действие. Т/Б. Трубопроводы, ланги для горючих газов и кислорода. Горелки (устройство, обслуживание).	7	2
Кислородная резка труб.	Лабораторные занятия	7	2
Кислородная резка различных профилей металла.	Исследование и изучение газов для газовой сварки.	16	
Исследование и изучение влияния газосварочного нагрева.	Исследование и изучение влияния газосварочного нагрева.	2	
Производственная практика:	Исследование и изучение кристаллизации металла при сварке. Выбор перечня аппаратуры, материалов и вспомогательных средств газосварщика, настройка оборудования газосварочного поста. Разработка алгоритма подготовки к работе аппаратуры для выполнения газовой сварки.	288	
Сварка резервуаров из низкоуглеродистой стали для жидкостей.	Сварка резервуаров из низкоуглеродистой стали для жидкостей.	2	
Сборка, газовая сварка кольцевых швов диаметром 32 мм, 57 мм без скоса, со скосом кромок.	Исследование и изучение вида и состава сварочного пламени.	2	
Исследование и изучение причин возникновения и устранения обратных ударов при газовой сварке.	Расчет расхода кислорода, ацетилена при газовой сварке.	2	
	Исследование и изучение причин возникновения и устранения обратных ударов при газовой сварке.	2	

<p>Сварка вентиляционных труб. Сварка защитных кожухов. Сборка, приварка заглушек к трубам. Сварка труб с вырезанием дефектного места и последующей заваркой. Сварка безнапорных трубопроводов наружных, внутренних сетей водоснабжения. Сварка безнапорных трубопроводов наружных, внутренних сетей теплофикации. Сварка шкафа для хранения газовых баллонов. Сварка медных газоотводных труб. Ремонт глушителей для машины с применением газовой сварки. Устранение раковин в дефектах отливок газовой наплавкой. Устранение трещин в дефектах отливок газовой наплавкой. Газопламенная правка стальных листов, фасонного профиля (уголков, труб, сварных двутавров). Определение дефектов швов газовой сварки, устранение дефектов. Проверочная работа.</p>		
--	--	--

## **4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ.**

### **4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Реализация программы предполагает наличие учебного кабинета - теоретических основ сварки и резки металлов, мастерская: сварочная;

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета:

рабочее место преподавателя; посадочные места обучающихся (по количеству обучающихся); комплект слесарных, измерительных и проверочных инструментов; металл с различной подготовкой кромок, собранные на прихватках изделия; оборудование для проверки качества сварных швов и соединений; комплекты учебных таблиц по темам; комплект методической документации по предмету.

Технические средства обучения: компьютер, проектор.

Оборудование мастерской и рабочих мест мастерской:

Оборудование сварочной мастерской:

- рабочее место преподавателя;

вытяжная вентиляция - по количеству сварочных постов;

Оборудование сварочного поста для газовой сварки и резки металлов на 1 рабочее место:

- баллон пропановый (40л);
- ацетиленовый генератор;
- баллон кислородный (40л)
- редуктор пропановый 2-х камерный;
- редуктор кислородный 2-х камерный;
- сварочная горелка (с комплектом сменных наконечников);
- рукава газовые;
- сварочный стол;
- инжекторный резак;
- молоток-шлакоотделитель;
- чертилка;
- маркер для металла белый;
- костюм сварщика, головной убор;
- защитные очки;
- краги сварочные, защитные ботинки.

Оборудование слесарной мастерской:

- рабочее место преподавателя;
- вытяжная и приточная вентиляция;
- комплект оборудования для обучающегося:
  - уборочный инвентарь;
  - станок отрезной, дисковый;
  - вертикально-сверлильный станок;
  - верстаки слесарные одноместные;
  - заточной станок;
  - микрометры гладкие;
  - штангенциркули;
  - угольники поверочные слесарные;
  - уровень брусковый;
  - чертилки;

- дрель электрическая;
- зубила слесарные;
- ключи гаечные рожковые;
- гайковерт с набором головок;
- болгарка;
- наковальня;
- молотки слесарные;
- ножовки по металлу;
- пассатижи комбинированные;
- шкаф для хранения изделий обучающихся;
- набор наждачной бумаги;
- набор сверл.

#### **4.2. Информационное обеспечение обучения**

##### **Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

Основные источники:

1. В.В. Овчинников Газовая сварка (наплавка). /Текст/, издательский центр «Академия» 2018г.
2. В.В. Овчинников Основы технологии сварки и сварочное оборудование. /Текст/, издательский центр «Академия» 2018г.

3. В.В. Овчинников Подготовительные и сборочные операции перед сваркой /Текст/, издательский центр «Академия» 2018г.
4. В.В.Контроль качества сварных соединений /Текст/, издательский центр «Академия» 2018г.
5. Хайдарова, А. А. Основы сварочного производства, практикум по конструированию сварочных приспособлений, Саратов, Профобразование, 2017. <https://profspo.ru/books/66397>
6. Технология изготовления сварных конструкций: учебное пособие для СПО / составители Н. Ю. Крампит, А. Г. Крампит. — Саратов: Профобразование, 2021. <https://profspo.ru/books/99944>
7. Денисов, Л. С. Контроль и управление качеством сварочных работ: учебное пособие / Л. С. Денисов. — Минск: Вышэйшая школа, 2016. <https://profspo.ru/books/90782>
8. Контроль качества сварных соединений: учебное пособие для СПО / А. Н. Гончаров, В. В. Карих, С. В. Лебедев [и др.]. — 2-е изд. — Липецк, Саратов: Липецкий государственный технический университет, Профобразование, 2020. <https://profspo.ru/books/92830>

#### Нормативные документы:

1. ГОСТ 949-73 Баллоны стальные малого и среднего объема для газов на 19,6 МПа (200 кгс/см<sup>2</sup>). Технические условия.
2. ГОСТ 1077-79 Горелки однопламенные универсальные для ацетилено-кислородной сварки, пайки и подогрева. Типы, основные параметры и размеры и общие технические требования.
3. ГОСТ 2246-70 Проволока стальная сварочная. Технические условия.
4. ГОСТ 2601-84 Сварка металлов. Термины и определение основных понятий
5. ГОСТ 5191-79 Резаки инжекторные для ручной кислородной резки. Типы, основные параметры и общие технические требования.
6. ГОСТ 6268-78 Редукторы для газопламенной обработки. Типы и основные параметры.
7. ГОСТ 8856-72 Аппаратура для газопламенной обработки. Давление горючих газов.
8. ГОСТ 9087-81 Флюсы сварочные плавные. Технические условия.
9. ГОСТ 9356-75 Рукава резиновые для газовой сварки и резки металлов. Технические условия.
10. ГОСТ 10543-98 Проволока стальная наплавочная. Технические условия.
11. ГОСТ 13045-81 Ротаметры общепромышленные. Общие технические условия.
12. ГОСТ 13861-89 Редукторы для газопламенной обработки. Общие технические условия.
13. ГОСТ 17356-89 Горелки на газообразном и жидком топливах. Термины и определения.

#### **4.3. Общие требования к организации образовательного процесса.**

Занятия теоретического цикла носят практико-ориентированный характер и проводятся в учебном кабинете теоретических основ сварки и резки металлов. Учебная практика проводится в сварочной мастерской рассредоточено, чередуясь с теоретическими занятиями в рамках

профессионального модуля. Учебную практику рекомендуется проводить при делении группы на подгруппы, что способствует индивидуализации и повышению качества обучения. Реализация программы модуля предполагает обязательную производственную практику, которая проводится в организациях, направление деятельности которых соответствуют профилю подготовки обучающихся данного модуля.

Аттестация по итогам производственной практики проводится с учетом (или на основании) результатов, подтвержденных документами соответствующих организаций.

При изучении модуля с обучающимися проводятся консультации, которые могут проводиться как со всей группой, так и индивидуально.

Изучение дисциплин «Основы материаловедения», «Основы инженерной графики», «Основы электротехники», « Допуски и технические измерения», « Основы экономики», « Безопасность жизнедеятельности», модуля «подготовительно-сварочные работы и контроль качества сварных швов после сварки» предшествует освоению данного модуля (также возможно изучение данных дисциплин параллельно с модулем).

#### **4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса**

Требования к квалификации педагогических (инженерно-педагогических) кадров, обеспечивающих обучение по междисциплинарному курсу (курсам): Реализация основной профессиональной образовательной программы по профессии начального профессионального образования должна обеспечиваться педагогическими кадрами, имеющими среднее профессиональное или высшее профессиональное образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля). Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным для преподавателей, отвечающих за освоение обучающимся профессионального цикла, эти преподаватели должны проходить стажировку в профильных организациях не реже одного раза в 3 года.

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой: Инженерно-педагогический состав, Мастера производственного обучения должны иметь на 1–2 разряда по профессии рабочего выше, чем предусмотрено образовательным стандартом для выпускников. мастера производственного обучения должны проходить стажировку в профильных организациях не реже одного раза в 3 года.

## **5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)**

<b>Результаты (освоенные профессиональные компетенции)</b>	<b>Основные показатели оценки результата</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки</b>
ПК 5.1. Выполнять газовую сварку различных деталей из углеродистых и конструкционных сталей во всех пространственных положениях сварного шва.	Организация рабочего места. Обоснованный выбор инструментов и материалов. Правильность выбора режимов сварки. Правильность выполнения трудовых приемов и способов выполнения газовой сварки углеродистых и конструкционных сталей. Соблюдение ТБ при выполнении работ.	Наблюдение за действиями на практике; тестирование; экспертная оценка; характеристика с производственной практики.
ПК 5.2. Выполнять газовую сварку различных деталей из цветных металлов и сплавов во всех пространственных положениях сварного шва.	Организация рабочего места. Соблюдение требований безопасности труда. Обоснованный выбор инструментов и материалов. Правильность выбора режимов сварки. Выполнение газовой сварки различных деталей из цветных металлов и сплавов во всех пространственных положениях сварного шва.	Наблюдение за действиями на практике; тестирование; экспертная оценка; характеристика с производственной практики.
ПК 5.3. Выполнять газовую наплавку.	Организация рабочего места. Соблюдение требований безопасности труда. Обоснованный выбор инструментов и материалов. Правильность выбора режимов наплавки. Выполнение газовой наплавки.	наблюдение за действиями на практике; тестирование; экспертная оценка; характеристика с производственной практики.

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.

<b>Результаты (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, проявлять к ней устойчивый интерес.	явно выраженный интерес к профессии;  трудоустройство по полученной профессии;  эффективное самостоятельное	социологический опрос;  экспертная оценка

	<p>изучение профессионального модуля;</p> <p>результативное участие в конкурсах профессионального мастерства.</p>	
<p>ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.</p>	<p>правильная последовательность выполнения действий на лабораторных и практических работах и во время учебной, производственной практики в соответствии с инструкциями, технологическими картами и т.д.;</p> <p>обоснованность выбора и применение методов и способов решения профессиональных задач;</p> <p>личная оценка эффективности и качества выполнения работ.</p>	<p>характеристика с производственной практики;</p> <p>наблюдение</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>адекватность оценки рабочей ситуации в соответствии с поставленными целями и задачами через выбор соответствующих материалов, инструментов и т.д.</p> <p>самостоятельность текущего контроля и корректировка в пределах своих компетенций выполняемых работ в соответствии с технологическими процессами сварочных работ;</p> <p>полнота представлений за последствия некачественно и несвоевременной выполненной работы.</p>	<p>экспертная оценка,</p> <p>наблюдение;</p> <p>характеристика с производственной практики;</p> <p>письменный опрос</p>
<p>ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.</p>	<p>оперативность поиска необходимой информации, обеспечивающей наиболее быстрое, полное и эффективное выполнение профессиональных задач;</p> <p>владение различными способами поиска информации;</p> <p>адекватность оценки полезности информации;</p>	<p>экспертная оценка;</p> <p>наблюдение</p>

	<p>используемость найденной для работы информации в результативном выполнении профессиональных задач, для профессионального роста и личностного развития;</p> <p>самостоятельность поиска информации при решении не типовых профессиональных задач.</p>	
<p>ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.</p>	<p>устойчивость навыков эффективного использования современных ИКТ в профессиональной деятельности;</p> <p>устойчивость и демонстрация на практике навыков использования информационно-коммуникационных технологий при оформлении рефератов, работ по УИРС и НИРС, на производственной практике;</p> <p>правильность и эффективность решения нетиповых профессиональных задач с привлечением самостоятельно найденной информации;</p> <p>используемость ИКТ в оформлении результатов самостоятельной работы</p>	<p>экспертная оценка;</p> <p>наблюдение</p>
<p>ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.</p>	<p>степень развития и успешность, социологический опрос,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- наблюдение;</li> <li>- характеристика с производственной практики;</li> <li>- письменный опрос применения коммуникационных способностей на практике (в общении с сокурсниками, ИПР ОУ, потенциальными работодателями в ходе обучения);</li> </ul> <p>полнота, понимание и четкость представлений того, что успешность и результативность выполненной работы зависит от согласованности действий всех участников команды работающих;</p>	<p>социологический опрос, наблюдение;</p> <p>характеристика с производственной практики;</p> <p>письменный опрос</p>

	<p>владение способами бесконфликтного общения и саморегуляции в коллективе;</p> <p>соблюдение принципов профессиональной этики</p>	
--	--	--