

Министерство образования, науки и молодежной политики  
Краснодарского края  
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение  
Краснодарского края  
«Апшеронский техникум автомобильного транспорта и сервиса»

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ  
ПМ.03 ВЫПОЛНЕНИЕ СВАРКИ И РЕЗКИ СРЕДНЕЙ СЛОЖНОСТИ  
ДЕТАЛЕЙ**

в рамках программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих  
по программе СПО

для профессии **23.01.08**  
**«Слесарь по ремонту строительных машин»**

Апшеронск 2021

Рассмотрена:  
на заседании УМО  
профессионального цикла  
протокол № 11  
« 25 » мая 2021 г.  
Руководитель Галаев В.С.Палавина/



Утверждаю:  
директор ГБПОУ КК АТАТС  
В.А. Шульга  
«31» мая 2021г.

Рассмотрена  
на заседании педагогического совета  
протокол № 10 от «31» мая 2021г.

Рабочая программа профессионального модуля разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) среднего профессионального образования по профессии 190629.08. Слесарь по ремонту строительных машин (утв. приказом Министерства образования и науки РФ № 699 от 02.08.2013г., зарегистрир. Министерством юстиции рег. № 29590 от 20.08.2013 г.), по укрупненной группе профессий 23.00.00 Техника и технология наземного транспорта.

Организация – разработчик: государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Краснодарского края «Апшеронский техникум автомобильного транспорта и сервиса» (ГБПОУ КК АТАТС).

Разработчик:  
Палавина Валентина Сергеевна, мастер производственного обучения  
ГБПОУ КК АТАТС

Рецензенты:

Воропаев С.В.  
Фамилия, имя, отчество



000 АМЗ-2015  
место работы

Тришкова В.В.  
Фамилия, имя, отчество



000 АгроМаш  
место работы

## СОДЕРЖАНИЕ

|   |           |
|---|-----------|
| 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ<br>ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ  | стр.<br>4 |
| 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО<br>МОДУЛЯ  | 6         |
| 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ<br>ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ   | 7         |
| 4. МАТЕРИАЛЬНО – ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ<br>РЕАЛИЗАЦИИ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ<br>ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ | 21        |
| 5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ<br>ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ   | 25        |

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

## ПМ. 03 Выполнение сварки и резки средней сложности деталей

### 1.1. Область применения программы

Программа профессионального модуля (далее – программа) является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии СПО 23.01.08 «Слесарь по ремонту строительных машин»; по укрупненной группе 23.00.00 «Техника и технологии наземного транспорта» в части освоения основного вида профессиональной деятельности. (ВПД): **Выполнение сварки и резки средней сложности деталей** и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

3.1. Собирать изделия, сваривать, наплавлять дефекты.

3.2. Выполнять ручную и машинную резку.

Программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном образовании по профессиям: 19756 «Электрогазосварщик», а также в профессиональной подготовке 23.02.03 «Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта», при освоении профессии рабочего в рамках специальности СПО: 23.01.03 «Автомеханик».

Подготовка рабочих по профессии 23.01.08 «Слесарь по ремонту строительных машин» проводится на базе среднего (полного) общего образования или на базе основного общего образования с получением среднего (полного) общего образования. Опыт работы не обязателен.

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

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

#### **иметь практический опыт:**

- подготовки изделий под сварку;
- производства сварки и резки деталей средней сложности;
- выполнения наплавки простых и средней сложности деталей, механизмов, конструкций.

#### **уметь:**

- выполнять слесарные операции;
- подготавливать газовые баллоны к работе;
- владеть техникой сварки;
- обслуживать и управлять оборудованием для электродуговой и газовой сварки.

#### **знать:**

- правила подготовки изделий под сварку;
- общие теоретические сведения о процессах сварки, резки и наплавки;
- технологию изготовления сварных изделий;
- основные метрологические термины и определения, назначение и краткую характеристику измерений, выполняемых при сварочных работах;
- меры безопасности при выполнении работ.

**1.3. Количество часов на освоение программы профессионального модуля: (рассчитывается самостоятельно)**

Всего - 770 часов, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося - 266 часов;

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 184 часа;

самостоятельной работы обучающегося - 82 часа;

учебной практики - 288 часов;

и производственной практики - 216 часов.

## 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности – выполнение сварки и резки средней сложности деталей, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

| <b>Код</b> | <b>Наименование результата обучения</b>  |
|------------|--|
| ПК 3.1.    | Собирать изделия, сваривать, наплавлять дефекты  |
| ПК 3.2.    | Выполнять ручную и машинную резку  |
| 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.  |
| ОК 7.      | Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний.  |

### 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

#### 3.1. Тематический план профессионального модуля

| Коды профессиональных компетенций | Наименование разделов профессионального модуля                                  | Всего часов<br>(макс. учебная нагрузка и практика) | Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов) |   |  |  | Практика       |                         |
|-----------------------------------|---|--|---|---|--|--|----------------|-------------------------|
|                                   |   |  | Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося                   |   |  | Самостоятельная работа обучающегося, часов | Учебная, часов | Производственная, часов |
|                                   |   |  | Всего, часов  | в т.ч. лекций, уроков, семинаров, часов | в т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов |  |                |                         |
| ПК 3.1.<br>ПК 3.2.                | Раздел 1. Применение оборудования, техники и технологии сварки и резки металлов | 554  | 184   | 161                                     | 23   | 82   | 288            |                         |
|                                   | <b>Производственная практика часов</b>  | 216  |   |   |  |  |                | 216                     |
|                                   | <b>Всего:</b>   | 770  | 184   | 161                                     | 23   | 82   | 288            | 216                     |

### 3.2. Содержание обучения по профессиональному модулю ПМ.03 Выполнение сварки и резки средней сложности деталей

| 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 | Уровень освоения |
|--|---|-------------|------------------|
| 1  | 2   | 3           | 4                |
| <b>Раздел 1.<br/>Применение оборудования, техники и технологии сварки и резки металлов</b> |   | 266         |                  |
| <b>МДК 03.01.<br/>Оборудование, техника и технология сварки и резки металлов</b>           |   | 184         |                  |
| <b>Тема 1.1<br/>Общие теоретические сведения о процессах сварки</b>                        | <b>Содержание</b>   | 6           |                  |
|  | 1 Введение. Понятие о сварке и ее сущность, классификация.  | 5           | 2                |
|  | 2 Виды и способы сварки плавлением.   |             | 2                |
|  | 3 Ручная дуговая сварка.  |             | 2                |
|  | 4 Типы сварных соединений и швов.   |             | 2                |
|  | 5 Конструктивные элементы сварных соединений.   |             | 2                |
|  | <b>Практические занятия</b>   | 1           |                  |
|  | №1 Чтение и оформление схемы 2.1 – 2.4. «Сварные соединения и швы».   |             |                  |
| <b>Тема 1.2<br/>Природа сварочной дуги</b>   | <b>Содержание</b>   | 10          |                  |
|  | 1 Особенности дуговой сварки. Природа сварочной дуги.   | 5           | 2                |
|  | 2 Условия зажигания и устойчивость горения дуги.  |             | 2                |
|  | 3 Технологические характеристики дуги.  |             | 2                |
|  | 4 Плавление и перенос электродного материала.   |             | 2                |
|  | 5 Типы переноса электродного металла.   |             | 2                |
|  | <b>Практические занятия</b>   | 5           |                  |



|   |                             |  |   |   |  |
|---|-----------------------------|--|---|---|--|
|   | №2                          | Изучение схемы строения электрической дуги.                          | 5   |   |  |
|   | №3                          | Изучение схемы сварочной дуги прямого действия.                      |   |   |  |
|   | №4                          | Изучение схемы статической вольт-амперной характеристики дуги.       |   |   |  |
|   | №5                          | Изучение схемы изменения полярности дуги на переменном токе.         |   |   |  |
|   | №6                          | Изучение схемы места подвода тока к детали, его влияние.             |   |   |  |
| <b>Тема 1.3</b><br><b>Взаимодействие металла с газами и влияние на качество шва</b> | <b>Содержание</b>           |  | 10  |   |  |
|   | 1                           | Влияние вида сварки и режима на перенос электродного металла.        | 6   | 2 |  |
|   | 2                           | Нагрев основного металла и формирование сварочной ванны.             |   | 2 |  |
|   | 3                           | Влияние режима сварки на размеры сварочной ванны.                    |   | 2 |  |
|   | 4                           | Диссоциация газов и соединений.                                      |   | 2 |  |
|   | 5                           | Окисление и раскисление металла при сварке.                          |   | 2 |  |
|   | 6                           | Взаимодействие металла с азотом, водородом, серой и фосфором.        |   | 2 |  |
|   |                             | <b>Практические занятия</b>  |   | 4 |  |
|   |                             | №7   | Изучение процессов переноса электродного металла в сварочную ванну. | 4 |  |
|   |                             | №8   | Изучение изотерм на поверхности деталей при силе сварочного тока.   |   |  |
|   | №9                          | Изучение схемы изотерм на поверхности свариваемых деталей.           |   |   |  |
|   | № 10                        | Изучение формы сварочной ванны в разных пространственных положениях. |   |   |  |
| <b>Тема 1.4</b><br><b>Сварочные напряжения и деформации</b>                         | <b>Содержание</b>           |  | 14  |   |  |
|   | 1                           | Влияние процессов сварки на дефекты в металле шва.                   | 11  | 2 |  |
|   | 2                           | Холодные и горячие трещины.  |   | 2 |  |
|   | 3                           | Поры и неметаллические включения.                                    |   | 2 |  |
|   | 4                           | Понятие о сварочных напряжениях и деформациях.                       |   | 2 |  |
|   | 5                           | Возникновение деформаций и перемещений при сварке.                   |   | 2 |  |
|   | 6                           | Приемы снижения напряжений и деформаций при сварке.                  |   | 2 |  |
|   | 7                           | Оборудование сварочного поста для ручной дуговой сварки.             |   | 2 |  |
|   | 8                           |  |   | 2 |  |
|   | 9                           | Общие сведения об источниках питания.                                |   | 2 |  |
|   | 10                          | Сварочные трансформаторы.  |   | 2 |  |
|   | 11                          | Сварочные выпрямители.   |   | 2 |  |
|   |                             | 11   | Принадлежности и средства защиты. Вспомогательное оборудование.     | 2 |  |
|   | <b>Практические занятия</b> |  | 2   |   |  |
|   | № 11                        |  |   |   |  |

|   |  |  |    |   |
|---|--|--|----|---|
|   |  | «Разбор схемы устройства трансформатора».                    |    |   |
|   | № 12   | «Чтение схемы устройства выпрямителя».                       |    |   |
|   | 12   | <b>Контрольная работа.</b>                                   | 1  |   |
| <b>Тема 1.5<br/>Характеристика видов сварки</b>                 | <b>Содержание</b>  |  | 7  |   |
|   | 1  | Характеристика видов сварки: ручная дуговая, газовая сварка. | 6  | 2 |
|   | 2  | Неразъёмные соединения: заклёпочные и сварные соединения.    |    | 2 |
|   | 3  | Общие сведения об углеродистых и легированных сталях.        |    | 2 |
|   | 4  | Основные превращения в литом металле шва.                    |    | 2 |
|   | 5  | Понятие свариваемости.                                       |    | 2 |
|   | 6  | Оценка свариваемости конструкционных сталей, таб.7.1         |    | 2 |
|   | <b>Практические занятия</b>                                      |  | 1  |   |
| № 13  | Оформление таблицы 6.1 – Классификация сталей по свариваемости.  |  |    |   |
| <b>Тема 1.6<br/>Технология производства сварных конструкций</b> | <b>Содержание</b>  |  | 14 |   |
|   | 1  | Строительные конструкции.                                    | 13 | 2 |
|   | 2  | Машиностроительные конструкции.                              |    | 2 |
|   | 3  | Трубопроводы.  |    | 2 |
|   | 4  | Требования, предъявляемые к сварным конструкциям.            |    | 2 |
|   | 5  | Меры для предупреждения сварочных деформаций.                |    | 2 |
|   | 6  | Классификация сварных конструкций.                           |    | 2 |
|   | 7  | Этапы проектирования конструкций.                            |    | 2 |
|   | 8  | Основные направления совершенствования конструкции.          |    | 2 |
|   | 9  | Особенности сборки и сварки типовых конструкций.             |    | 2 |
|   | 10   | Резка и обработка кромок.                                    |    | 2 |
|   | 11   | Сборочные операции.  |    | 2 |
|   | 12   | Сварка решетчатых конструкций.                               |    | 2 |
|   | 13   | Цилиндрические резервуары – сварка.                          |    | 2 |
|   | <b>Практические занятия</b>                                      |  | 1  |   |
| № 14  | Оформление таблицы 6.7« Форма кромок подготовленных под сварку». |  |    |   |
| <b>Тема 1.7<br/>Термообработка и контроль сварных</b>           | <b>Содержание</b>  |  | 8  |   |
|   | 1  | Термообработка сварных конструкций.                          | 8  | 2 |
|   | 2  | Контроль качества сварных конструкций.                       |    | 2 |
|   | 3  |  |    | 2 |

|   |                             |  |    |   |
|---|-----------------------------|--|----|---|
| <b>конструкций.</b>   |                             | Виды контроля в сварочном производстве.  |    |   |
|   | 4                           | Контроль исходных материалов и заготовок.  |    | 2 |
|   | 5                           | Контроль оборудования и оснастки.  |    | 2 |
|   | 6                           | Контроль качества соединений и готовых конструкций.                                    |    | 2 |
|   | 7                           | Сварочные дефекты.   |    | 2 |
|   | 8                           | Наружные и внутренние дефекты.   |    | 2 |
| <b>Тема 1.8<br/>Подготовка<br/>поверхности металла под<br/>сварку</b> | <b>Содержание</b>           |  | 15 |   |
|   | 1                           | Организация рабочего места слесаря.  | 11 | 2 |
|   | 2                           | Оборудование и оснащение рабочего места слесаря.                                       |    | 2 |
|   | 3                           | Требования безопасности труда при подготовке металла к сварке                          |    | 2 |
|   | 4                           | Безопасность перед началом, во время и по окончании работы                             |    | 2 |
|   | 5                           | Основные виды слесарных операций при подготовке металла к сварке.<br>Правка, рихтовка. |    | 2 |
|   | 6                           | Гибка, разметка. Техника выполнения.   |    | 2 |
|   | 7                           | Рубка металла. Основные правила и способы выполнения.                                  |    | 2 |
|   | 8                           | Резка металла, применяемый инструмент.   |    | 2 |
|   | 9                           | Ручные и настольные рычажные ножницы   |    | 2 |
|   | 10                          | Опиливание металла и способы.  |    | 2 |
|   | 11                          | Напильники и требования к ним  |    | 2 |
|   | <b>Практические занятия</b> |  | 4  |   |

|  |                   |  |   |   |
|--|-------------------|--|---|---|
|  | № 15              | Изучение схемы рабочего места слесаря.                     | 4 |   |
|  | № 16              | Изучение схемы - Принцип действия заточного станка.        |   |   |
|  | № 17              | Изучение схемы - Устройство ножовочного станка.            |   |   |
|  | № 18              | Изучение устройства труборезов.                            |   |   |
| <b>Тема 1.9<br/>Сварные швы и<br/>соединения</b>           | <b>Содержание</b> |  | 8 |   |
|  | 1                 | Стыковое соединение  |   | 2 |
|  | 2                 | Угловое соединение   |   | 2 |
|  | 3                 | Торцевое и нахлесточное соединение                         |   | 2 |
|  | 4                 | Тавровое соединение  |   | 2 |
|  | 5                 | Типы сварных швов. Стыковой, угловой и другие виды шов     |   | 2 |
|  | 6                 | Прихватка и способ выполнения швов                         |   | 2 |
|  | 7                 | Основные геометрические параметры сварных швов             |   | 2 |
|  | 8                 | Условные изображения и обозначения швов сварных соединений |   | 2 |
| <b>Тема 1.10<br/>Сборочно-сварочные<br/>приспособления</b> | <b>Содержание</b> |  |   | 6 |
|  | 1                 | Способы сборки деталей под сварку                          | 6 | 2 |
|  | 2                 | Сборочное оборудование                                     |   | 2 |
|  | 3                 | Сборочно-сварочные приспособления и их элементы            |   | 2 |
|  | 4                 | Закрепляющие (зажимные) элементы                           |   | 2 |
|  | 5                 | Переносные сборочные приспособления                        |   | 2 |
|  | 6                 | Приспособления для сборки типовых сварных конструкций      |   | 2 |
| <b>Содержание</b>  |                   | 8  |   |   |

|  |                   |  |    |   |
|--|-------------------|--|----|---|
| <b>Тема 1.11</b><br><b>Приемы сборки изделий под сварку</b>            | 1                 | Сборка пластин в нижнем положении сварного шва                                     | 8  | 2 |
|  | 2                 | Сборка в наклонном, вертикальном и горизонтальном положении шва                    |    | 2 |
|  | 3                 | Сварка стыкового соединения со скосом кромок в горизонтальном положении            |    | 2 |
|  | 4                 | Сварка нахлесточного соединения в вертикальном положении снизу вверх               |    | 2 |
|  | 5                 | Сварка таврового соединения в вертикальном положении однопроходным угловым швом    |    | 2 |
|  | 6                 | Сварка таврового соединения в вертикальном положении многопроходным угловым швом   |    | 2 |
|  | 7                 | Сварка стыкового соединения со скосом кромок на подкладке в вертикальном положении |    | 2 |
|  | 8                 | Сварка стыкового соединения без скоса кромок в вертикальном положении              |    | 2 |
| <b>Тема 1.12</b><br><b>Типы дефектов сварного шва</b>                  | <b>Содержание</b> |  | 6  |   |
|  | 1                 | Классификация дефектов сварных соединений  | 6  | 2 |
|  | 2                 | Дефекты от вида полей напряженного состояния                                       |    | 2 |
|  | 3                 | Продольные и поперечные трещины  |    | 2 |
|  | 4                 | Холодные и горячие трещины   |    | 2 |
|  | 5                 | Поры, причины возникновения, шлаковые включения                                    |    | 2 |
|  | 6                 | <b>Контрольная работа.</b>   |    |   |
| <b>Тема 1.13</b><br><b>Ручная дуговая сварка покрытыми электродами</b> | <b>Содержание</b> |  | 15 |   |
|  | 1                 | Схема процесса ручной дуговой сварки покрытыми электродами                         | 15 | 2 |
|  | 2                 | Покрытые электроды для дуговой сварки  |    | 2 |
|  | 3                 | Формовочные компоненты   |    | 2 |
|  | 4                 | Электроды с кислым и основным покрытием  |    | 2 |
|  | 5                 | Электроды с рутиловым и смешанным покрытием  |    | 2 |
|  | 6                 | Технологические параметры процесса плавлением электродов                           |    | 2 |
|  | 7                 | Классификация и условные обозначения электродов                                    |    | 2 |
|  | 8                 | Обозначение электродов для углеродистых и теплоустойчивых сталей                   |    | 2 |

|  |  |  |    |   |
|--|--|--|----|---|
|  | 9  | Электроды для легированных сталей и наплавки с особыми свойствами  |    | 2 |
|  | 10                                       | Электроды для сварки цветных металлов и чугуна                     |    | 2 |
|  | 11                                       | Упаковка и хранение электродов. Подготовка деталей под сварку      |    | 2 |
|  | 12                                       | Выбор режима при сварке покрытыми электродами                      |    | 2 |
|  | 13                                       | Способы выполнения швов  |    | 2 |
|  | 14                                       | Выполнение швов по протяженности                                   |    | 2 |
|  | 15                                       | Особенности сварки в различных пространственных положениях.        |    | 2 |
| <b>Тема 1.14</b><br>Ручная дуговая сварка в защитных газах                       | <b>Содержание</b>                        |  | 8  |   |
|  | 1  | Классификация процессов ручной сварки в защитных газах             | 8  | 2 |
|  | 2  | Создание газовой защиты  |    | 2 |
|  | 3  | Материалы, применяемые при дуговой сварке в защитных газах         |    | 2 |
|  | 4  | Сварочная проволока из стали и проволока для цветного материала    |    | 2 |
|  | 5  | Техника ручной дуговой сварки неплавящимся вольфрамовым электродом |    | 2 |
|  | 6  | Техника сварки в пространственных положениях                       |    | 2 |
|  | 7  | Техника плазменной сварки.   |    | 2 |
|  | 8  | Техника сварки плавящимся электродом в защитных газах              |    | 2 |
| <b>Тема 1.15</b><br>Технология газовой сварки (резки) и применяемое оборудование | <b>Содержание</b>                        |  | 19 |   |
|  | 1  | Металлургические процессы при газовой сварке.                      | 15 | 2 |
|  | 2  | Техника газовой сварки. Особенности сварки.                        |    | 2 |
|  | 3  | Сущность процесса и особенности применения термической резки.      |    | 2 |
|  | 4  | Особенности применения кислородной резки.                          |    | 2 |
|  | 5  | Горючие газы, применяемые при сварке и резке.                      |    | 2 |
|  | 6  | Ацетилен, заменители ацетилена.                                    |    | 2 |
|  | 7  | Сварочные флюсы, основные требования.                              |    | 2 |
|  | 8  | Ацетиленовые генераторы  |    | 2 |
|  | 9  | Предохранительные затворы и огнепреградители.                      |    | 2 |
|  | 10                                       | Баллоны для сжатых газов. Общие характеристики                     |    | 2 |
|  | 11                                       | Аппаратура для сварки при монтаже и в цеховых условиях.            |    | 2 |
|  | 12                                       | Редукторы, трубопроводы и газоразборные посты.                     |    | 2 |
|  | 13                                       | Сварочные горелки – инжекторные и безынжекторные                   |    | 2 |
|  | 14                                       | Горелки для горючих газов – заменителей ацетилена.                 |    | 2 |
|  | 15                                       | Ручные резаки для кислородной резки. Основные требования.          |    | 2 |
|  | <b>Практические занятия</b>              |  | 4  |   |
| № 19   | Изучение схемы 19.1 – Генератор АСП-1,25 |  |    |   |

|   |                   |   |    |   |
|---|-------------------|---|----|---|
|   | № 20              | Изучение схемы 19.2 и 19.3 – Работа затвора закрытого и сухого типа.            |    |   |
|   | № 21              | Изучение схемы 19.4 – Устройство однокамерного кислородного редуктора типа БКО. |    |   |
|   | № 22              | Изучение схемы 19.5, 19.8, 19.9– Устройство инжекторной горелки.                |    |   |
| <b>Тема 1.16</b><br><b>Техника и технология</b><br><b>ручной дуговой наплавки</b> | <b>Содержание</b> |   | 6  |   |
|   | 1                 | Общие сведения о наплавке   | 6  | 2 |
|   | 2                 | Ручные виды наплавки. Ручная дуговая наплавка.                                  |    | 2 |
|   | 3                 | Ручная плазменная наплавка  |    | 2 |
|   | 4                 | Техника и технология ручной дуговой наплавки плавящимся покрытым электродом     |    | 2 |
|   | 5                 | Технология наплавки твердыми сплавами   |    | 2 |
|   | 6                 | Оборудование для дуговой и плазменной наплавки                                  |    | 2 |
| <b>Тема 1.17</b><br><b>Техника ручной дуговой</b><br><b>сварки</b>                | <b>Содержание</b> |   | 7  |   |
|   | 1                 | Сварка сталей   | 7  | 2 |
|   | 2                 | Сварка чугуна   |    | 2 |
|   | 3                 | Сварка алюминия и его сплавов   |    | 2 |
|   | 4                 | Сварка магниевых сплавов  |    | 2 |
|   | 5                 | Сварка титана и его сплавов   |    | 2 |
|   | 6                 | Сварка меди и ее сплавов  |    | 2 |
|   | 7                 | Сварка никеля и его сплавов   |    | 2 |
| <b>Тема 1.18</b><br><b>Дуговые методы резки</b>                                   | <b>Содержание</b> |   | 10 |   |
|   | 1                 | Кислородно-дуговая и воздушно-дуговая резка                                     | 9  | 2 |
|   | 2                 |   |    | 2 |
|   | 3                 | Плазменно-дуговая резка   |    | 2 |
|   | 4                 | Плазмообразующие среды  |    | 2 |
|   | 5                 | Режущие плазматроны   |    | 2 |
|   | 6                 | Технологические особенности резки   |    | 2 |
|   |                   |   | 2  |   |

|  |                             |   |    |   |
|--|-----------------------------|---|----|---|
|  |                             | Оборудование для плазменно-дуговой резки                                    |    |   |
|  | 7                           | Составы, обозначения и области применения газовых смесей при дуговой сварке |    | 2 |
|  | 8                           | Методы неразрушающего контроля сварных соединений.                          |    | 2 |
|  | 9                           | Контроль с разрушением сварного соединения.                                 |    | 2 |
|  | <b>Практические занятия</b> |   | 1  |   |
|  | № 23                        | Работа с таблицей 23.1 – Дефекты сварных соединений и швов.                 |    |   |
| <b>Тема 1.19</b><br><b>Меры безопасности при выполнении работ</b>  | <b>Содержание</b>           |   | 7  |   |
|  | 1                           | Требования безопасности труда.  | 6  | 2 |
|  | 2                           | Опасность отравления сварочным аэрозолем.                                   |    | 2 |
|  | 3                           | Опасность поражения глаз и ожоги.   |    | 2 |
|  | 4                           | Правила безопасности при сварочных работах. Общие положения.                |    | 2 |
|  | 5                           | Правила безопасности при электросварочных работах.                          |    | 2 |
|  | 6                           | Правила пожарной безопасности при газосварочных работах.                    |    | 2 |
|  | 7                           | <b>Дифференцированный зачет.</b>  |    | 1 |
| <b>Самостоятельная работа при изучении раздела 1 ПМ 02.</b><br>Чтение текста учебника, первоисточника, дополнительной литературы.<br>Составление графического изображения структуры текста.<br>Конспектирование текста.<br>Выписки из текста профессиональных терминов.<br>Работа со справочниками.<br>Выполнение учебно-исследовательской работы.<br>Использование компьютерной техники и Интернета.<br>Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы.<br>Составление кроссворда по теме «Выбор режимов при ручной дуговой сварке».<br>Решение производственных задач с использованием справочных таблиц. |                             |   | 82 |   |



Ознакомление с нормативными документами.  
Конспектирование текста по контрольным вопросам параграфа, главы учебного пособия.  
Составление таблиц для систематизации учебного материала.  
Дополнение схем, эскизов, а также выполнение другой графической работы.  
Подготовка рефератов, докладов.  
Ответы на контрольные вопросы.  
Работа с конспектами лекций, составление опорного конспекта.  
Работа с техническими справочниками.  
Учебно-исследовательская работа.  
Выполнение расчетно-графических работ.

#### **Тематика внеаудиторной самостоятельной работы**

##### **1. Сообщения и доклады по теме:**

- Основные виды слесарных операций.
- Разметка плоских и трубных плоскостей.
- Применение и особенности сварки чугуна
- Оборудование для дуговой резки металлов
- Гигиена труда, производственная санитария.
- Особые способы ручной дуговой сварки.
- Применение и особенности сварки чугуна.
- Хранение и транспортировка сварочных материалов.
- Ацетиленовый генератор, баллоны для газов, редукторы, сварочные рукава.
- Основные газы, применяемые при сварке и резке.
- Дефекты сварных швов и соединений.
- Деформации и напряжения при сварке.
- Технология термической обработки стали.
- Меры безопасности при исправлении дефектов.
- Правила аттестации и контроль качества сварщика.

##### **2. Графическое изображение структуры текста:**

«Слесарные операции при подготовке металла к сварке», «Рубка металла на пластине».  
«Конструктивные элементы сварных соединений», «Оборудование электросварочного поста»

##### **3. Подготовка презентаций:**

- Безопасность процесса при обработке деталей.
- Применение инструмента для резки металла.
- Инструменты и приспособления.
- Дефекты заклепочных соединений, меры предупреждения и их устранение.

|   |     |  |
|---|-----|--|
| <p>- Устройство источников питания сварочной дуги.<br/>- Основные виды сварки.</p> <p>3. Составление тематических кроссвордов по теме:<br/>«Устройство источников питания сварочной дуги».<br/>«Оборудование, техника и технология электросварки».<br/>«Оборудование для сварки и резки металлов».<br/>«Дуговая наплавка деталей и узлов механизмов».<br/>«Ацетиленовый генератор, баллоны для газов, редукторы, сварочные рукава».<br/>«Основные газы, применяемые при сварке и резке».</p>  |     |  |
| <p><b>Учебная практика</b><br/><b>Виды работ:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Инструктаж по Т.Б. Правка и гибка труб, полосового и круглого металла. 6 час</li> <li>2. Рубка пластин по заданным параметрам. 12 час</li> <li>3. Резка пластин и труб ножовкой, опилование ребер. 12 час</li> <li>4. Резка и рубка металла ручным способом. 12 час</li> <li>5. Сварка деталей и узлов трубопроводов во всех пространственных положениях. 12 час</li> <li>6. Электродуговая сварка и резка деталей чугуна, стали различной толщины. 12 час</li> <li>7. Электродуговая резка отверстий по разметке и прямой линии. 6 час</li> <li>8. Выполнение дуговой поверхностной резки в нижнем положении. 12 час</li> <li>9. Дуговая сварка деталей в неповоротном положении. 12 час</li> <li>10. Сварка трубных элементов способом снизу вверх. 12 час</li> <li>11. Полуавтоматическая сварка деталей и узлов конструкций. 12 час</li> <li>12. Дуговая сварка деталей и узлов конструкций «в лодочку». 12 час</li> <li>13. Дуговая резка деталей стальными электродами. 6 час</li> <li>14. Газовая сварка деталей в пространственных положениях. 12 час</li> <li>15. Сварка плоских элементов конструкций в нижнем и вертикальном положении шва. 12 час</li> <li>16. Сварка трубных элементов конструкций в вертикальном и горизонтальном положении шва. 12 час</li> <li>17. Термическая обработка сварных конструкций после сварки, исправление деформаций. 6 час</li> <li>18. Дуговая и газовая сварка деталей под механическую обработку. 12 час</li> <li>19. Газокислородная резка металлопроката. 12 час</li> <li>20. Резка и рубка металла под газовую сварку. 6 час</li> <li>21. Зачистка металла и кромок ручным и механическим способом. 12 час</li> <li>22. Дуговая наплавка простых деталей твёрдыми сплавами в нижнем положении. 12 час</li> <li>23. Дуговая наплавка твёрдыми сплавами цилиндрических поверхностей деталей. 12 час</li> <li>24. Дуговая наплавка цилиндрических поверхностей деталей под механическую обработку. 12 час</li> </ol> | 288 |  |

|  |     |  |
|--|-----|--|
| <p>25. Механизированная наплавка деталей в среде углекислого газа. 12 час<br/> 26. Дуговая сварка ёмкостей с проверкой качества «керосиновая проба». 12 час<br/> 27. Сварка трубных конструкций с визуальным контролем. 6 час</p>  |     |  |
| <p><b>Производственная практика</b><br/> <b>Виды работ:</b><br/> 1 Ручная дуговая сварка деталей и узлов из плоских элементов с разделкой и без разделки кромок. 6 час<br/> 2 Ручная дуговая сварка деталей и узлов из трубных элементов. 6 час<br/> 3 Дуговая сварка стыковых и угловых соединений под углом в 30, 45, 90, 115, 135 градусов из уголка, листового металла, трубы. 12 час<br/> 4 Кислородная резка узлов и деталей в различных положениях. 12 час<br/> 5 Кислородная резка деталей по прямой линии, окружности, квадрату. 6 час<br/> 6 Ручная дуговая резка стальным электродом отверстий деталей и узлов. 6 час<br/> 7 Дуговая сварка узлов и деталей решетчатых конструкций из уголка, короба, швеллера, проволоки, труб, трубопроводов, не работающих под давлением ёмкостей. 18 час<br/> 8 Дуговая и кислородная резка узлов и деталей решетчатых и трубных конструкций, трубопроводов, не работающих под давлением, листовых конструкций, ёмкостей, резервуаров, балок, рамы. 18 час<br/> 9. Изучение устройства и принципа работы полуавтоматической установки плавящимся электродом. 6 час<br/> 10. Сварка полуавтоматическая несложных конструкций плавящимся электродом. 12 час<br/> 11. Сварка труб из низкоуглеродистой стали полуавтоматом плавящимся электродом с разделкой кромок угловых и стыковых соединений. 12 час<br/> 12. Ручная дуговая сварка производительными способами: «в лодочку», опиранием, «козырьком» строительных конструкций из уголка, короба, трубы, листового металла. 12 час<br/> 13. Ручная дуговая сварка простых деталей автомобиля из углеродистой стали в наклонном, вертикальном и горизонтальном положении шва. 12 час<br/> 14. Сборка и дуговая сварка несложных узлов балочных конструкций. 6 час<br/> 15. Сборка и газовая сварка трубопроводов различной сложности и диаметров. 6 час<br/> 16. Газовая сварка конструкций из трубы разного диаметра. 6 час<br/> 17. Сварка чугуна стальными электродами. 12 час<br/> 18. Дуговая резка деталей из чугуна и наплавка дефектов. 12 час<br/> 19. Подготовка кромок и сварка тавровых соединений плоских и трубных элементов в нижнем положении шва. 6 час<br/> 20. Подготовка скоса кромок под углом 30,45 градусов, сборка и сварка стыковых и угловых соединений плоских и трубных элементов в вертикальном положении шва. 6 час<br/> 21. Подготовка кромок и газовая сварка узлов конструкций из уголковых и трубных элементов. 6 час<br/> 22. Холодная сварка чугуна и с подогревом. 6 час</p> | 216 |  |

|  |              |            |
|--|--------------|------------|
| 23. Дуговая резка деталей из цветного металла. 6 час             |              |            |
| 24 Дуговая сварка цветного металла в среде защитного газа. 6 час |              |            |
|  | <b>Всего</b> | <b>770</b> |

#### **4. МАТЕРИАЛЬНО -ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ РЕАЛИЗАЦИИ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Образовательное учреждение располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов лабораторных работ и практических занятий, дисциплинарной, междисциплинарной и модульной подготовки, учебной практики, предусмотренных учебным планом образовательного учреждения.

Материально-техническая база соответствует действующим санитарным и противопожарным нормам.

Реализация ОПОП обеспечивает:

выполнение обучающимися лабораторных работ и практических занятий, как обязательный компонент практические занятия с использованием персональных компьютеров;

освоение обучающимися профессиональных модулей в условиях созданной соответствующей образовательной среды в образовательном учреждении или в организациях в зависимости от специфики вида профессиональной деятельности.

При исполнении электронных изданий образовательное учреждение обеспечивает каждого обучающегося рабочим местом в компьютерном классе в соответствии с объектом изучаемых дисциплин.

Образовательное учреждение обеспечено необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения.

Образовательное учреждение имеет необходимый перечень кабинетов и других помещений для реализации ОПОП.

##### **4.1. Информационное обеспечение обучения**

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. ФГОС СПО по профессии «Сварщик» (электросварочные и газосварочные работы)
2. Лупачев В.Г. – Ручная дуговая сварка [Электронный ресурс] учебник / В.Г.Лупачев. - Электрон, текстовые данные. – Минск : Вышэйшая школа, 2014 – 416с. – 978-985-06-2494-9. – Режим доступа:  
[http\\www. iprbookshop.ru/35541.html](http://www.iprbookshop.ru/35541.html)

Дополнительные источники:

1. Чернышов Г.Г. Основы теории сварки и термической резки металлов - М.: ACADEMIA , 2010. – 208с.
2. Овчинников В.В. Технология электросварочных и газосварочных работ – М.: ACADEMIA, 2010- 263с.
3. Профессиональные информационные системы СА D и САМ.

4. Полякова Р.Г. Газосварщик : – СПб,: Политехника, 2009 -353с.

5. Смирнов И.О. Основы электрогазосварки – М.: «Дашков и К\*», 2009-352с.

6. Юхин Н.А. – М.: ACADEMIA, 2010. – 25 плакатов.

Интернет - ресурсы:

1. Техническая литература [Электронный ресурс]. «Сварка» – Режим доступа:

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

<http://www.svarka.net/>

[www.prosvarkv.ru](http://www.prosvarkv.ru)

[websvarka.ru](http://websvarka.ru)

2. Портал нормативно-технической документации [Электронный ресурс].

Режим доступа: <http://www.gost-svarka.ru> свободный.

#### **4.2. Общие требования к организации образовательного процесса:**

Рабочая программа профессионального модуля «Выполнение сварки и резки средней сложности деталей» разработана с учетом потребностей рынка труда и требований работодателей, конкретизированы конечные результаты обучения в виде компетенций, умений и знаний, приобретаемого практического опыта.

Знания теоретического цикла носят практико – ориентированный характер и проводится в учебных кабинетах, компьютерном классе и в учебной мастерской, где обучающиеся осваивают умения и навыки (приблизительно 45-50% отведенного времени на теоретическое обучение). Каждый обучающийся должен быть обеспечен не менее чем одним учебным печатным и/или электронным изданием по каждому междисциплинарному курсу (включая электронные базы периодических изданий).

Библиотечный фонд должен быть укомплектован печатными и/или электронными изданиями основной и дополнительной учебной литературы по дисциплинам всех циклов, изданной за последние 5 лет. Во время самостоятельной подготовки обучающиеся должны быть обеспечены доступом к сети Интернет.

Обязательным условием допуска к учебной и производственной практике (по профессии) в рамках профессионального модуля «Выполнение сварки и резки средней сложности деталей» является освоение междисциплинарного курса: «Оборудование, техника и технология сварки и резки металлов».

Учебная практика реализуется рассредоточено, чередуясь с теоретическими занятиями в рамках профессионального модуля. Производственная практика в рамках профессионального модуля реализуется концентрированно и проводится на предприятиях социальных партнеров и в других

организациях (различных правовых форм собственности). Направление деятельности организаций должно соответствовать профилю подготовки обучающихся.

При подготовке к итоговой аттестации по модулю организуется проведение консультаций. Формы проведения консультаций: групповые, индивидуальные, письменные, устные.

Освоение программы модуля базируется на изучении:

1. **Общепрофессиональных дисциплин:**

«Основы права»

«Материаловедения»

«Слесарное дело»

«Черчение»

«Электротехника»

«Основы технической механики и гидравлики»

«Безопасность жизнедеятельности»

2. **Междисциплинарных курсов:**

«Конструкция, эксплуатация и техническое обслуживание автомобилей».

3. **Прохождение практик:**

Учебной в слесарной и сварочной мастерских.

Производственной в рамках профессионального модуля проводится на предприятиях социальных партнеров и в других организациях (различных правовых форм собственности) города, района, края.

### **5. Кадровое обеспечение реализации ОПОП**

Реализация основной профессиональной образовательной программы по профессии начального профессионального образования обеспечена педагогическими кадрами, имеющими среднее профессиональное или высшее профессиональное образование соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля). Мастера производственного обучения имеют на 1-2 разряда по профессии рабочего выше, чем предусмотрено образовательным стандартом для выпускников. Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным для преподавателей, отвечающих за освоение обучающимися профессионального цикла. Преподаватели и мастера производственного обучения проходят стажировку в профильных организациях не реже одного раза в 3 года.

### **6. Оценка результатов освоения профессиональной образовательной программы**

Оценка качества освоения основной профессиональной образовательной программы включает текущий контроль знаний, промежуточную и государственную (итоговую) аттестацию обучающихся.

Образовательное учреждение обеспечивает организацию и проведение текущего контроля и промежуточной аттестации по программам дисциплин и профессиональных модулей.

Текущий контроль проводится преподавателем в процессе обучения.

Обучение по дисциплине завершается промежуточной аттестацией, проводимой за счет времени, отведенного на дисциплину.

Обучение по профессиональному модулю завершается промежуточной аттестацией, которую проводит экзаменационная комиссия.

Формы, методы и процедуры текущего контроля знаний, промежуточной аттестации по каждой дисциплине и профессиональному модулю разрабатывается образовательным учреждением самостоятельно и доводится до сведения обучающихся в течение первых месяцев от начала обучения.

Государственная (итоговая) аттестация включает защиту выпускной квалификационной работы (выпускная практическая квалификационная работа и письменная экзаменационная работа). Обязательные требования-соответствие тематики выпускной квалификационной работы, содержанию одного или нескольких профессиональных модулей; выпускная практическая квалификационная работа должна предусматривать сложность работы не ниже разряда по профессии рабочего, предусмотренного ФГОС.

Требования к содержанию, объему и структуре выпускной квалификационной работы определяются образовательным учреждением на основании порядка проведения государственной (итоговой) аттестации выпускников по программам НПО, утвержденного федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере образования, определенного в соответствии со статьей 15 Закона Российской Федерации «Об образовании» от 10 июля 1992г. № 3266-1.



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

| Результаты<br>(освоенные<br>профессиональ-<br>ные<br>компетенции) | Основные показатели оценки<br>результата  | Формы и методы<br>контроля и оценки  |
|---|---|--|
| ПК 3.1. Собирать изделия, сваривать, наплавлять дефекты.          | <ul style="list-style-type: none"> <li>- организация рабочего места в соответствии с требованиями ГОСТ 12.4010-75; ГОСТ12.4.003-74; ГОСТ 2310-77; ГОСТ 10597-70; ГОСТ1465-69; ГОСТ 9497-60;</li> <li>- выполнение правил безопасности труда в соответствии с требованиями ГОСТ 5.9823-80 ССБТ, ГОСТ 12.3.003.-75;</li> <li>- выполнение выбора инструмента и оборудования в соответствии ГОСТ12.2.054-81; ГОСТ 6268-78; ГОСТ 9356-75;ГОСТ949-73, ГОСТ 5190-78, ГОСТ 8766-81, ГОСТ 13861-89, ГОСТ 1077-79;</li> <li>- правильность выбора сварочной проволоки в соответствии ГОСТ 2246-70;</li> <li>- правильность выбора сварочных материалов в соответствии ГОСТ 5583-74; ГОСТ 2246-70, ОСТ 5479-88;</li> <li>- точность подготовки кромок в соответствии ГОСТ16037-80;</li> <li>-правильность расположения прихваток в соответствии ОСТ 3.4001-77.</li> <li>- выполнение правил электробезопасности в соответствии с требованиями ГОСТ 12.1.007.-76ССБТ;</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>экспертная оценка и наблюдение при выполнении практической работы во время учебной практики.</i></li> <li>-<b>текущий контроль в форме:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>-защиты практических занятий;</li> <li>-экспертной оценки и наблюдения за действиями обучающегося при выполнении практической работы во время практических занятий</li> </ul> </li> <li>№ 1-6</li> <li>-<b>итоговый контроль в форме:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- экзамена (квалификационного) по профессиональному модулю.</li> </ul> </li> </ul> |
| ПК 3.2. Выполнять ручную и машинную резку.                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>- организация рабочего места в соответствии требованиям ГОСТ 14651-78, ГОСТ6731-77Е, ГОСТ12.4.035-78, ГОСТ 12.4.010-75, ГОСТ 12.4.080-79, ГОСТ 1465-69;</li> <li>-точность выполнения и скорость чтения конструктивных элементов швов в соответствии ГОСТ 2601-84;</li> <li>- выполнение приемов безопасности труда в соответствии с требованиями ОСТ 5.9823-80</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>экспертная оценка и наблюдение при выполнении практической работы во время учебной практики.</i></li> <li>- <b>текущий контроль в форме:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>-защиты практических занятий;</li> <li>-экспертной оценки и наблюдения за действиями обучающегося при выполнении практической работы во время</li> </ul> </li> </ul>   |

|  |   |  |
|--|---|--|
|  | <p>ССБТ,<br/>ГОСТ 12.3.003-75;<br/>-точность выполнения и<br/>правильность выбора электрода в соответствии ГОСТ 9466-75, ГОСТ 9467-75;<br/>- выполнение выбора инструмента и оборудования в соответствии с требованиями ГОСТ 95-77, ГОСТ 15150-69, ГОСТ 13821-77;<br/>- правильность выбора сварочных материалов для цветного металла в соответствии ГОСТ 16130-90;<br/>- выполнение правил электробезопасности в соответствии с требованиями ГОСТ 12.1.007.-76 ССБТ;</p> | <p><i>практических занятий<br/>№ 1 - 23</i></p> <p><b>-итоговый контроль в форме: - экзамена (квалификационного) по профессиональному модулю</b></p> |
|--|---|--|

Итоговый контроль в форме экзамена (квалификационного) по профессиональному модулю, где позволит проверить у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

| Результаты (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 стойкий интерес.</p>  | <p>- качество успеваемости за весь период обучения;<br/>- быстрая адаптация к внутриорганизационным условиям работы;<br/>- активность, инициативность в процессе освоения профессиональной деятельности;<br/>- наличие положительных отзывов по итогам практики;</p>  | <p><i>- Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения профессиональной образовательной программы</i></p> |
| <p>ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.</p>  | <p>- осуществление всех форм способов и методов решения профессиональных задач для достижения цели, в соответствии с профессиональными стандартами;</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>- выполнение производственных заданий, исполнение и коррекция своей работы;<br/>- самоанализ и коррекция результатов собственной деятельности;<br/>- адекватность принятия решений в стандартных и нестандартных ситуациях;<br/>- ответственность за свой труд</p> |   |

|  |  |  |
|--|--|--|
| ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.             | - самостоятельный поиск необходимой информации для выполнения профессиональных задач;  |  |
| ОК 5. Использовать информационно-коммуникативные технологии в профессиональной деятельности.                     | - самостоятельное использование различных источников;<br>- результативность и широта использования информационно-коммуникативных технологий в профессиональной деятельности;   |  |
| ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.                              | - выполнение обязанностей в соответствии с распределением групповой обязанности;<br>своевременность взаимодействия с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения;<br>- нахождение продуктивных способов реагирования в конфликтных ситуациях |  |
| ОК 7. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей). | - участие в работе военно-патриотических клубов, спортивных секций;<br>- использование полученных профессиональных знаний в экстремальных ситуациях.   |  |

**Разработчики:**

ГБПОУ КК НТЯТС

(место работы)

мастер %

(занимаемая должность)

В.С. Жаловина

(инициалы, фамилия)

\_\_\_\_\_

(место работы)

\_\_\_\_\_

(занимаемая должность)

\_\_\_\_\_

(инициалы, фамилия)

**Эксперты:**

ООО. Неверовское шиномонтажное

(место работы)

Заместитель  
по цифровизации

(занимаемая должность)

С.В. Ворожцов

(инициалы, фамилия)

ООО. АНЗ-2015

(место работы)

Директор

(занимаемая должность)

А.Д. Мешков

(инициалы, фамилия)