



Министерство образования и науки Республики Татарстан  
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение  
«Набережночелнинский политехнический колледж»

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА «ПРОФЕССИОНАЛИТЕТ»**

Среднее профессиональное образование

**Образовательная программа  
подготовки квалифицированных рабочих, служащих**

**Профессия/**

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

На базе основного общего образования

Форма обучения очная

**Квалификация выпускника**

**Сварщик**

**Одобрено на заседании  
педагогического совета:**

**Утверждено Приказом ГАПОУ  
«Набережночелнинский политехнический  
колледж»**

**Согласовано с предприятием-работодателем  
ПАО КАМАЗ**

Протокол №11 от 28 июня 2024 г.

Приказ об основной деятельности № 410  
от 28 июня 2024 года

Директор И.М. Уттиев



Директор департамента развития персонала  
ПАО КАМАЗ Л.Ф. Хурмагулина



**Лист согласования (оборотный лист в соответствии с ЛНА)**

**Указать перечень работодателей - представители кластера, участвующие в разработке данной ОПОП-П**

**Публичное акционерное общество «КАМАЗ»**

## Содержание

|  |           |
|--|-----------|
| <b>Раздел 1. Общие положения</b>   | <b>2</b>  |
| 1.1. Назначение основной профессиональной образовательной программы                      | 2         |
| 1.2. Нормативные документы   | 2         |
| 1.3. Перечень сокращений   | 3         |
| <b>Раздел 2. Основные характеристики образовательной программы</b>                       | <b>4</b>  |
| <b>Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника</b>                 | <b>5</b>  |
| 3.1. Область(и) профессиональной деятельности выпускников:                               | 5         |
| 3.2. Профессиональные стандарты  | 5         |
| 3.3. Осваиваемые виды деятельности   | 5         |
| <b>Раздел 4. Требования к результатам освоения образовательной программы</b>             | <b>7</b>  |
| 4.1. Общие компетенции   | 7         |
| 4.2. Профессиональные компетенции  | 9         |
| 4.3. Матрица компетенций выпускника  | 10        |
| <b>Раздел 5. Структура и содержание образовательной программы</b>                        | <b>13</b> |
| 5.1. Учебный план  | 13        |
| 5.2. Обоснование распределения вариативной части образовательной программы               | 15        |
| 5.3. План обучения в форме практической подготовки на предприятии (на рабочем месте)     | 15        |
| 5.4. Календарный учебный график  | 16        |
| 5.5. Рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей                      | 18        |
| 5.6. Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы               | 18        |
| 5.7. Практическая подготовка   | 18        |
| 5.8. Государственная итоговая аттестация   | 19        |
| <b>Раздел 6. Условия реализации образовательной программы</b>                            | <b>19</b> |
| 6.1. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение образовательной программы | 19        |
| 6.2. Применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий         | 19        |
| 6.3. Кадровые условия реализации образовательной программы                               | 20        |
| 6.4. Расчеты финансового обеспечения реализации образовательной программы                | 21        |

## Раздел 1. Общие положения

### 1.1. Назначение основной профессиональной образовательной программы

Настоящая основная профессиональная образовательная программа «Профессионалитет» (далее – ОПОП-П) по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)) разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)), утвержденным приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 15.11.2023 г №863 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)) (далее – ФГОС, ФГОС СПО).

ОПОП-П определяет объем и содержание среднего профессионального образования по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)), требования к результатам освоения образовательной программы, условия реализации образовательной программы.

Основная профессиональная образовательная программа (далее – образовательная программа), реализуемая на базе основного общего образования, разработана образовательной организацией на основе требований соответствующих федеральных государственных образовательных стандартов среднего общего и среднего профессионального образования и положений федеральной основной общеобразовательной программы среднего общего образования, а также с учетом получаемой профессии среднего профессионального образования.

### 1.2. Нормативные документы

Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)), (Приказ Минпросвещения России от 15.11.2023 г №863);

Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования (Приказ Минпросвещения России от 24.08.2022 г. № 762);

Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования (Приказ Минпросвещения России от 08.11.2021 № 800) (далее – Порядок);

Положение о практической подготовке обучающихся (Приказ Минобрнауки России № 885, Минпросвещения России № 390 от 05.08.2020);

Перечень профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение (Приказ Минпросвещения России от 14.07.2023 № 534);

Перечень профессий и специальностей среднего профессионального образования, реализация образовательных программ по которым не допускается с применением исключительно электронного обучения, дистанционных образовательных технологий (приказ Минпросвещения России от 13.12.2023 N 932);

Постановление Правительства Российской Федерации от 13 октября 2020 г. № 1681 «О целевом обучении по образовательным программам среднего профессионального и высшего образования»;

Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации и Министерства просвещения Российской Федерации от 05.08.2020 № 882/391 «Об организации и осуществлении образовательной деятельности при сетевой форме реализации образовательных программ»;

Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 28 ноября 2013 года № 701н «Об утверждении профессионального стандарта «Сварщик»;

Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 28 июля 2021 № 515н «Об утверждении профессионального стандарта «Слесарь-сборщик металлоконструкций»;

### 1.3. Перечень сокращений

ГИА – государственная итоговая аттестация;

ДЭ – демонстрационный экзамен;

МДК – междисциплинарный курс;

ОК – общие компетенции;

ОП – общепрофессиональный цикл;

ООД – общеобразовательные дисциплины;

ОТФ – обобщенная трудовая функция;

СГ – социально-гуманитарный цикл

ПА – промежуточная аттестация;

ПК – профессиональные компетенции;

ПМ – профессиональный модуль;

ПМн – профессиональный модуль по направленности;

ОПОП-П – основная профессиональная образовательная программа «Профессионалитет»;

П– профессиональный цикл;

ПП- производственная практика;

ПС – профессиональный стандарт;

ТФ – трудовая функция;

УМК – учебно-методический комплект;

УП – учебная практика;

ФГОС СПО – федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования.

## Раздел 2. Основные характеристики образовательной программы

| Параметр  | Данные  |
|---|---|
| Отрасль, для которой разработана образовательная программа  | <i>МАШИНОСТРОЕНИЕ</i>   |
| Перечень профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников (при наличии) | Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 28 ноября 2013 года № 701н «Об утверждении профессионального стандарта «Сварщик»;<br>Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 28 июля 2021 № 515н «Об утверждении профессионального стандарта «Слесарь-сборщик металлоконструкций»   |
| Специализированные допуски для прохождения практики, в том числе по охране труда и возраст до 18 лет          | <b>Требуются</b><br>1. ст. 265 "Трудовой кодекс Российской Федерации" от 30.12.2001 N 197-ФЗ (ред. от 04.08.2023, с изм. от 24.10.2023) (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.09.2023), запрещается применение труда лиц в возрасте до восемнадцати лет на работах с вредными и (или) опасными условиями труд. Запрещаются переноска и передвижение работниками в возрасте до восемнадцати лет тяжестей, превышающих установленные для них предельные нормы.<br>2. п.п. 1.6. СП 2.2.3670-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда» рабочие места и условия прохождения производственной практики для лиц, не достигших 18 лет, должны соответствовать гигиеническим нормативам.<br>3. п.п243,607,609,610,611, 612, 613,614,2022 перечня тяжелых работ и работ с вредными или опасными условиями труда, при выполнении которых запрещается применение труда лиц моложе восемнадцати лет (утв. Постановлением Правительства РФ от 25 февраля 2000 г. N 163) применение труда лиц моложе восемнадцати лет на работах, включенных в настоящий перечень, запрещается во всех организациях независимо от отраслей экономики, а также организационно-правовой формы собственности. При прохождении производственной практики (производственного обучения) учащиеся общеобразовательных и образовательных учреждений начального профессионального образования, студенты образовательных учреждений среднего профессионального образования, достигшие шестнадцатилетнего возраста, могут находиться на работах, включенных в перечень, не свыше четырех часов в день при условии строгого соблюдения на этих работах действующих санитарных правил и норм и правил по охране труда<br>4. ст.267 ТК РФ лица в возрасте до восемнадцати лет принимаются на работу только после предварительного обязательного медицинского осмотра и в дальнейшем, до достижения возраста восемнадцати лет, ежегодно подлежат обязательному медицинскому осмотру. |
| Реквизиты ФГОС СПО  | Приказ Министерства просвещения Российской  |

|  |   |   |
|--|---|---|
|  | Федерации №863 от 15.11.2023 г «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)) |   |
| Квалификация (-и) выпускника   | сварщик   |   |
| в т.ч. дополнительные квалификации   | Слесарь-сборщик металлоконструкций  |   |
| Направленности (при наличии)   | Направленность 1: Сварщик ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом-сварщик частично механизированной сварки плавлением  |   |
| Нормативный срок реализации на базе ООО  | <i>1год 10 месяцев</i>  |   |
| Нормативный объем образовательной программы на базе ООО  | <i>2952 ч.</i>  |   |
| Согласованный с работодателем срок реализации образовательной программы  | <i>1год 10 месяцев</i>  |   |
| Согласованный с работодателем объем образовательной программы  | <i>2952 ч.</i>  |   |
| Форма обучения   | очная   |   |
| <b>Структура образовательной программы</b>   | <b>Объем, в ак.ч.</b>   | <b>в т.ч. в форме практической подготовки</b> |
| Обязательная часть образовательной программы   | <b>2628</b>   | <b>942</b>                                    |
| Общеобразовательный цикл   | <b>1476</b>   | <b>56</b>                                     |
| социально-гуманитарный цикл  | 196   | 30  |
| общепрофессиональный цикл  | 136   | 48  |
| профессиональный цикл  | 820   | 808   |
| в т.ч. практика:   | 540   | 540   |
| - учебная  | 180   | 180   |
| - производственная   | 360   | 360   |
| Вариативная часть образовательной программы  | <b>288</b>  | <b>236</b>                                    |
| в т.ч. запрос конкретного работодателя кластера и (или) отрасли (не менее 50% объема вариативной части образовательной программы), включая цифровой образовательный модуль | 212   | 208   |
| ГИА в форме демонстрационного экзамена + указывается из ФГОС   | <b>36</b>   | <b>36</b>                                     |
| Всего  | <b>2952</b>   | <b>1214</b>                                   |

### Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

#### 3.1. Область(и) профессиональной деятельности выпускников:

40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности. Выпускники могут осуществлять профессиональную деятельность в других областях профессиональной деятельности и (или) сферах профессиональной деятельности при условии соответствия уровня их образования и полученных компетенций требованиям к квалификации работника.

#### 3.2. Профессиональные стандарты

| № | Код и Наименование ПС | Реквизиты утверждения  | Код и наименование ОТФ  | Код и наименование ТФ   |
|---|-----------------------|--|---|---|
| 1 | 40.002<br>Сварщик     | Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 28 ноября 2013 года N 701н | ОТФ А Подготовка, сборка, сварка и зачистка после сварки сварных швов элементов конструкции (изделий, узлов, деталей)   | ТФ А/01.2 Проведение подготовительных и сборочных операций перед сваркой и зачистка сварных швов после сварки<br>ТФ А/03.2 Ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом (РД) простых деталей неответственных конструкций<br>ТФ А/05.2 Частично механизированная сварка (наплавка) плавлением простых деталей неответственных конструкций  |
|   |                       |  | ОТФ В Сварка (наплавка, резка) сложных и ответственных конструкций (оборудования, изделий, узлов, трубопроводов, деталей) из различных материалов (сталей, чугуна, цветных металлов и сплавов, полимерных материалов) | ТФ В/02.3 Ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом (РД) 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<br>ТФ В/04.3 Частично механизированная сварка (наплавка) плавлением 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 |
|   | 40.029                | Приказ   | ОТФ А Сборка простых  | ТФ А/02.2 Сборка простых  |

|                                    |  |   |  |
|------------------------------------|--|---|--|
| Слесарь-сборщик металлоконструкций | Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 28 июля 2021 № 515н | металлоконструкций                                | металлоконструкций под сварку и клепку   |
|                                    |  | ОТФ В Сборка металлоконструкций средней сложности | ТФ В/02.3 Сборка металлоконструкций средней сложности и узлов сложных металлоконструкций под сварку и клепку |

### 3.3. Осваиваемые виды деятельности

| Наименование видов деятельности  | Код и наименование ПМ   |
|--|---|
| Виды деятельности (общие)  |   |
| Выполнение подготовительных, сборочных операций перед сваркой и контроль сварных соединений;   | ПМ.01 Выполнение подготовительных, сборочных операций перед сваркой и контроль сварных соединений |
| Выполнение ручной дуговой сварки (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом (по выбору); | ПМ. 02 Выполнение ручной дуговой сварки (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом          |
| Выполнение частично механизированной сварки(наплавки) плавлением (по выбору);                  | ПМ. 03 Выполнение частично механизированной сварки(наплавки) плавлением                           |
| Виды деятельности по освоению одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих      |   |
| «Слесарь-сборщик металлоконструкций»   | ПМ.04. Сборка металлоконструкций и узлов под сварку и клепку. Цифровой контроль                   |

**Наименование направленности 1** Сварщик ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом-сварщик частично механизированной сварки плавлением

| Наименование видов деятельности   | Код и наименование ПМ   |
|---|---|
| Виды деятельности (общие)   |   |
| <i>Выполнение подготовительных, сборочных операций перед сваркой и контроль сварных соединений</i>    | ПМ.01 Выполнение подготовительных, сборочных операций перед сваркой и контроль сварных соединений |
| Виды деятельности по выбору   |   |
| <i>Выполнение ручной дуговой сварки (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом (по выбору);</i> | ПМ.02 Выполнение ручной дуговой сварки (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом           |
| <i>Выполнение частично механизированной сварки (наплавки) плавлением (по выбору);</i>                 | ПМ.03 Выполнение частично механизированной сварки(наплавки) плавлением                            |

## Раздел 4. Требования к результатам освоения образовательной программы

### 4.1. Общие компетенции

| Код ОК | Формулировка компетенции  | Знания, умения  |
|--------|---|---|
| ОК 01  | Выбирать способы решения профессиональной деятельности применительно различным контекстам задач к | <p><b>Умения:</b></p> <p>распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части</p> <p>определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы</p> <p>выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы</p> <p>владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах</p> <p>оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</p> <p><b>Знания:</b></p> <p>актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить</p> <p>структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях</p> <p>основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте</p> <p>методы работы в профессиональной и смежных сферах</p> <p>порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности</p> |
| ОК 02  | Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные    | <p><b>Умения:</b></p> <p>определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации</p> <p>выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять</p>  |

|       |   |       |   |
|-------|---|-------|---|
|       | технологии для выполнения профессиональной деятельности   | задач | результаты поиска   |
|       |   |       | оценивать практическую значимость результатов поиска  |
|       |   |       | применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач   |
|       |   |       | использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности  |
|       |   |       | использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач   |
|       |   |       | <b>Знания:</b>  |
|       |   |       | номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности   |
|       |   |       | приемы структурирования информации  |
|       |   |       | формат оформления результатов поиска информации   |
|       |   |       | современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и   |
|       |   |       | программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства  |
| ОК 03 | Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях | и     | <b>Умения:</b>  |
|       |   |       | определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности  |
|       |   |       | применять современную научную профессиональную терминологию   |
|       |   |       | определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования  |
|       |   |       | выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи   |
|       |   |       | определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования |
|       |   |       | презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности  |
|       |   |       | определять источники достоверной правовой информации  |
|       |   |       | составлять различные правовые документы   |

|       |   |  |
|-------|---|--|
|       |   | находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать                          |
|       |   | оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта                                       |
|       |   | <b>Знания:</b>   |
|       |   | содержание актуальной нормативно-правовой документации   |
|       |   | современная научная и профессиональная терминология  |
|       |   | возможные траектории профессионального развития и самообразования  |
|       |   | основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности                               |
|       |   | правила разработки презентации   |
|       |   | основные этапы разработки и реализации проекта   |
| ОК 04 | Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде  | <b>Умения:</b>   |
|       |   | организовывать работу коллектива и команды   |
|       |   | взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности              |
|       |   | <b>Знания:</b>   |
|       |   | психологические основы деятельности коллектива   |
|       |   | психологические особенности личности   |
| ОК 05 | Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста | <b>Умения:</b>   |
|       |   | грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке |
|       |   | проявлять толерантность в рабочем коллективе   |
|       |   | <b>Знания:</b>   |
|       |   | правила оформления документов  |

|       |  |   |
|-------|--|---|
|       |  | правила построения устных сообщений   |
|       |  | особенности социального и культурного контекста   |
| ОК 06 | Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения | <b>Умения:</b>  |
|       |  | проявлять гражданско-патриотическую позицию   |
|       |  | демонстрировать осознанное поведение  |
|       |  | описывать значимость своей профессии  |
|       |  | применять стандарты антикоррупционного поведения  |
|       |  | <b>Знания:</b>  |
|       |  | сущность гражданско-патриотической позиции  |
|       |  | традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений |
|       |  | значимость профессиональной деятельности по профессии   |
|       |  | стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения  |
| ОК 07 | Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях  | <b>Умения:</b>  |
|       |  | соблюдать нормы экологической безопасности  |
|       |  | определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии                          |
|       |  | организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства                         |
|       |  | организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона               |
|       |  | эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях   |
|       |  | <b>Знания:</b>  |
|       |  | правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности  |

|       |   |  |
|-------|---|--|
|       |   | основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности  |
|       |   | пути обеспечения ресурсосбережения   |
|       |   | принципы бережливого производства  |
|       |   | основные направления изменения климатических условий региона   |
|       |   | правила поведения в чрезвычайных ситуациях   |
| ОК 08 | Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности | <b>Умения:</b>   |
|       |   | использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей                          |
|       |   | применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности   |
|       |   | пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной профессии   |
|       |   | <b>Знания:</b>   |
|       |   | роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека   |
|       |   | основы здорового образа жизни  |
|       |   | условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии  |
|       |   | средства профилактики перенапряжения   |
| ОК 09 | Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках   | <b>Умения:</b>   |
|       |   | понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы |
|       |   | участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы   |
|       |   | строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности  |
|       |   | кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые)  |
|       |   | писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы  |

|  |  |  |
|--|--|--|
|  |  | <b>Знания:</b>   |
|  |  | правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы                                |
|  |  | основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)                                |
|  |  | лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности |
|  |  | особенности произношения   |
|  |  | правила чтения текстов профессиональной направленности   |

#### 4.2. Профессиональные компетенции

| Виды деятельности   | Код и наименование компетенции  | Показатели освоения компетенции  |
|---|---|--|
| Выполнение подготовительных, сборочных операций перед сваркой и контроль сварных соединений | ПК 1.1. Проводить сборочные операции перед сваркой с использованием конструкторской, производственно-технологической и нормативной документации | <b>Навыки:</b> ознакомления с конструкторской и производственно-технологической документацией по сварке  |
|   |   | <b>Умения:</b> пользоваться конструкторской, производственно-технологической и нормативной документацией для выполнения профессиональной деятельности          |
|   |   | <b>Знания:</b> основные типы, конструктивные элементы, размеры сварных соединений и обозначение их на чертежах; основные группы и марки свариваемых материалов |
|   | ПК 1.2. Выбирать пространственное положение сварного шва для сварки элементов конструкции   | <b>Навыки:</b> выбора пространственного положения сварного шва для сварки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей)                                      |
|   |   | <b>Умения:</b> выбирать пространственное положение сварного шва для сварки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей)                                     |

|  |   |   |
|--|---|---|
|  | (изделий, узлов, деталей)   | <b>Знания:</b> правила подготовки кромок изделий под сварку   |
|  | ПК.1.3. Применять сборочные приспособления для сборки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку  | <p><b>Навыки:</b> сборки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку с применением сборочных приспособлений, сборки элементов конструкции (изделия, узлы, детали) под сварку на прихватках</p> <p><b>Умения:</b> применять сборочные приспособления для сборки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку.</p> <p><b>Знания:</b> виды и назначение сборочных, технологических приспособлений и оснастки; правила сборки элементов конструкции под сварку</p>   |
|  | ПК 1.4. Проводить подготовку элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку, зачистку сварных швов и удаление поверхностных дефектов после сварки с использованием ручного и механизированного инструмента. | <p><b>Навыки:</b> зачистки ручным или механизированным инструментом элементов конструкции (изделия, узлы, детали) под сварку; зачистки ручным или механизированным инструментом сварных швов после сварки; удаления ручным или механизированным инструментом поверхностных дефектов (поры, шлаковые включения, подрезы, брызги металла, наплывы и т.д.).</p> <p><b>Умения:</b> использовать ручной и механизированный инструмент для подготовки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку, зачистки сварных швов и удаления поверхностных дефектов после сварки</p> <p><b>Знания:</b> способы устранения дефектов сварных швов; правила технической эксплуатации электроустановок.</p> |
|  | ПК.1.5. Проводить контроль собранных элементов конструкции (изделий, узлов,   | <b>Навыки:</b> контроля с применением измерительного инструмента подготовленных и собранных с применением сборочных приспособлений элементов конструкции (изделия, узлы, детали) на   |

|  |   |   |
|--|---|---|
|  | <p>деталей) на соответствие геометрических размеров требованиям конструкторской и производственно-технологической документации по сварке</p>                | <p>соответствие геометрических размеров требованиям конструкторской и производственно-технологической документации по сварке;</p> <p>контроля с применением измерительного инструмента подготовленных и собранных на прихватках элементов конструкции (изделия, узлы, детали) на соответствие геометрических размеров требованиям конструкторской и производственно-технологической документации по сварке</p> <p><b>Умения:</b> использовать измерительный инструмент для контроля собранных элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) на соответствие геометрических размеров требованиям конструкторской и производственно-технологической документации по сварке</p> <p><b>Знания:</b> устройство сварочного и вспомогательного оборудования, назначение и условия работы контрольно-измерительных приборов, правила их эксплуатации и область применения</p> |
| <p>Выполнение ручной дуговой сварки (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом</p> | <p>ПК.2.1. Проверять работоспособность и исправность сварочного оборудования для ручной дуговой сварки (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом</p> | <p><b>Навыки:</b> проверки оснащённости сварочного поста для ручной дуговой сварки;</p> <p>проверки работоспособности и исправности оборудования поста для ручной дуговой сварки;</p> <p>проверки наличия заземления сварочного поста для ручной дуговой сварки</p> <p><b>Умения:</b> проверять работоспособность и исправность сварочного оборудования для ручной дуговой сварки</p> <p><b>Знания:</b> устройство сварочного и вспомогательного оборудования для РД, назначение и условия работы контрольно-измерительных приборов, правила их эксплуатации и область применения</p> <p>ПК 2.2. Настраивать <b>Навыки:</b> настройки оборудования для ручной дуговой сварки для</p>  |

|   |   |   |
|---|---|---|
|   | сварочное оборудование для ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом | выполнения сварки   |
|   |   | <b>Умения:</b> настраивать сварочное оборудование для ручной дуговой сварки   |
|   |   | <b>Знания:</b> основные группы и марки материалов, свариваемых ручной дуговой сваркой;<br>сварочные (наплавочные) материалы для ручной дуговой сварки   |
| ПК 2.3. Выполнять предварительный, сопутствующий (межслойный) подогрев металла в соответствии с требованиями производственно-технологической документации по сварке   |   | <b>Навыки:</b> выполнения предварительного, сопутствующего (межслойного) подогрева металла  |
|   |   | <b>Умения:</b> владеть техникой предварительного, сопутствующего (межслойного) подогрева металла в соответствии с требованиями производственно-технологической документации по сварке   |
|   |   | <b>Знания:</b> выбор режима подогрева и порядок проведения работ по предварительному, сопутствующему (межслойному) подогреву металла;<br>причины возникновения и меры предупреждения внутренних напряжений и деформаций в свариваемых (наплавляемых) изделиях                 |
| ПК 2.4 Выполнять ручную дуговую сварку (наплавку, резку) плавящимся покрытым электродом простых деталей неответственных конструкций в нижнем, вертикальном и горизонтальном пространственном положении сварного шва |   | <b>Навыки:</b> выполнения ручную дуговую сварку (наплавку, резку) плавящимся покрытым электродом простых деталей неответственных конструкций; выполнение дуговой резки простых деталей  |
|   |   | <b>Умения:</b> владеть техникой ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом простых деталей неответственных конструкций в нижнем, вертикальном и горизонтальном пространственном положении сварного шва;<br>владеть техникой дуговой резки металла |
|   |   | <b>Знания:</b> техника и технология ручной дуговой сварки (наплавки,  |

|  |  |  |
|--|--|--|
|  |  | <p>резки) плавящимся покрытым электродом простых деталей неотчетственных конструкций в нижнем, вертикальном и горизонтальном пространственном положении сварного шва;</p> <p>угловая резка простых деталей; основные группы и марки материалов, свариваемых ручной дуговой сваркой (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом; сварочные (наплавочные) материалы для ручной дуговой сварки</p>   |
|  | <p>ПК 2.5. Выполнять дуговую резку металла</p>   | <p><b>Навыки:</b> владения техникой дуговой резки металла</p> <p><b>Умения:</b> владеть техникой дуговой резки металла</p> <p><b>Знания:</b> дуговая резка простых деталей</p>   |
| <p>Выполнение частично механизированной сварки (наплавки) плавлением</p> | <p>ПК 3.1. Настраивать сварочное оборудование для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением</p>   | <p><b>Навыки:</b> настройки оборудования для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением для выполнения сварки</p> <p><b>Умения:</b> настраивать сварочное оборудование для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением</p> <p><b>Знания:</b> основные группы и марки материалов, свариваемых частично механизированной сваркой (наплавкой) плавлением; сварочные (наплавочные) материалы для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением</p> |
|  | <p>ПК 3.2. Выполнять предварительный, сопутствующий (межслойный) подогрев металла в соответствии с требованиями производственно-технологической документации по сварке</p> | <p><b>Навыки:</b> выполнения предварительного, сопутствующего (межслойного) подогрева металла</p> <p><b>Умения:</b> владеть техникой предварительного, сопутствующего (межслойного) подогрева металла в соответствии с требованиями производственно-технологической документации по сварке</p> <p><b>Знания:</b> выбор режима подогрева и порядок проведения работ по предварительному, сопутствующему (межслойному) подогреву</p>   |

|  |   |  |
|--|---|--|
|  |   | <p>металла;</p> <p>причины возникновения и меры предупреждения внутренних напряжений и деформаций в свариваемых (наплавляемых) изделиях</p>  |
|  | <p>ПК 3.3. Выполнять частично механизированную сварку (наплавку) плавлением простых деталей ответственных конструкций в нижнем, вертикальном и горизонтальном пространственном положении сварного шва</p> | <p><b>Навыки:</b> выполнения частично механизированную сварку (наплавку) плавлением простых деталей ответственных конструкций</p> <p><b>Умения:</b> владеть техникой частично механизированной сварки (наплавки) плавлением простых деталей ответственных конструкций в нижнем, вертикальном и горизонтальном пространственном положении сварного шва</p> <p><b>Знания:</b> техника и технология частично механизированной сварки (наплавки) плавлением для сварки простых деталей ответственных конструкций в нижнем, вертикальном и горизонтальном пространственном положении сварного шва</p> |

## 4.3. Матрица компетенций выпускника

4.3.1. Матрица соответствия видов деятельности по ФГОС СПО, видам деятельности по запросу работодателя видам профессиональной деятельности по профессиональным стандартам, квалификационным справочникам с учетом отраслевой специфики

| Часть ОПОП-П<br>обязательная<br>/вариативная | Наименование вида<br>деятельности   | Код и наименование<br>профессиональной<br>компетенции  | Код профессионального<br>стандарта | Код и наименование<br>обобщенной трудовой<br>функции  | Код и наименование<br>трудовой функции  |
|--|---|--|------------------------------------|---|---|
| Д по ФГОС СПО                                | Выполнение<br>подготовительных,<br>сборочных операций перед<br>сваркой и контроль сварных<br>соединений | ПК 1.1. Проводить<br>сборочные операции<br>перед сваркой с<br>использованием<br>конструкторской,<br>производственно-<br>технологической и<br>нормативной<br>документации | 40.002                             | ОТФ А Подготовка,<br>сборка, сварка и<br>зачистка после сварки<br>сварных швов<br>элементов<br>конструкции (изделий,<br>узлов, деталей) | ТФ А/01.2 Проведение<br>подготовительных и<br>сборочных операций<br>перед сваркой и<br>зачистка сварных<br>швов после сварки<br>ТФ А/03.2 Ручная<br>дуговая сварка<br>(наплавка, резка)<br>плавящимся<br>покрытым электродом<br>(РД)<br>простых деталей<br>неответственных<br>конструкций<br>ТФ А/05.2 Частично<br>механизированная<br>сварка<br>(наплавка) плавлением<br>простых деталей<br>неответственных<br>конструкций<br>ТФ А/01.2 Проведение<br>подготовительных и<br>сборочных операций |
|  |   | ПК 1.2 Выбирать<br>пространственное<br>положение сварного шва<br>для сварки элементов<br>конструкции (изделий,<br>узлов, деталей)  |                                    |   |   |
|  |   | ПК.1.3. Применять<br>сборочные<br>приспособления для<br>сборки элементов<br>конструкции (изделий,<br>узлов, деталей) под<br>сварку                                       |                                    |   |   |
|  |   | ПК 1.4. Проводить<br>подготовку элементов<br>конструкции (изделий,   |                                    |   |   |

|  |   |   |        |  |  |
|--|---|---|--------|--|--|
|  |   | узлов, деталей) под сварку, зачистку сварных швов и удаление поверхностных дефектов после сварки с использованием ручного и механизированного инструмента.  |        |  | перед сваркой и зачистка сварных швов после сварки<br>ТФ А/03.2 Ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом (РД)<br>простых деталей ответственных конструкций<br>ТФ А/05.2 Частично механизированная сварка (наплавка) плавлением простых деталей ответственных конструкций |
|  |   | ПК.1.5. Проводить контроль собранных элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) на соответствие геометрических размеров требованиям конструкторской и производственно-технологической документации по сварке   |        |  |  |
|  | Выполнение ручной дуговой сварки (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом | ПК.2.1. Проверять работоспособность и исправность сварочного оборудования для ручной дуговой сварки (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом<br>ПК 2.2. Настраивать сварочное оборудование для ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом | 40.002 | ОТФ В Сварка (наплавка, резка) сложных и ответственных конструкций (оборудования, изделий, узлов, трубопроводов, деталей) из различных материалов (сталей, чугуна, цветных | ТФ В/02.3 Ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом (РД) сложных и ответственных конструкций (оборудования, изделий, узлов,   |

|                     |                     |  |        |  |   |
|---------------------|---------------------|--|--------|--|---|
|                     |                     | <p>ПК 2.3. Выполнять предварительный, сопутствующий (межслойный) подогрев металла в соответствии с требованиями производственно-технологической документации по сварке</p>   |        | металлов и сплавов, полимерных материалов) | <p>трубопроводов, деталей) из различных материалов (сталей, чугуна, цветных металлов и сплавов), предназначенных для работы под давлением, под статическими, динамическими и вибрационными нагрузками</p> <p>ТФ В/04.3 Частично механизированная сварка (наплавка) плавлением 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</p> |
|                     |                     | <p>ПК 2.4 Выполнять ручную дуговую сварку (наплавку, резку) плавящимся покрытым электродом простых деталей неответственных конструкций в нижнем, вертикальном и горизонтальном пространственном положении сварного шва</p> |        |  |   |
|                     |                     | <p>ПК 2.5. Выполнять дуговую резку металла</p>   |        |  |   |
| Выполнение частично | ПК 3.1. Настраивать |  | 40.002 | ОТФ А Подготовка,                          | ТФ А/05.2 Частично  |

|                            |  |   |        |   |  |
|----------------------------|--|---|--------|---|--|
|                            | механизированной сварки (наплавки) плавлением                | <p>сварочное оборудование для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением</p> <p>ПК 3.2. Выполнять предварительный, сопутствующий (межслойный) подогрев металла в соответствии с требованиями производственно-технологической документации по сварке</p> <p>ПК 3.3. Выполнять частично механизированную сварку (наплавку) плавлением простых деталей неответственных конструкций в нижнем, вертикальном и горизонтальном пространственном положении сварного шва</p> |        | <p>сборка, сварка и зачистка после сварки сварных швов элементов конструкции (изделий, узлов, деталей)</p> <p>ОТФ В Сварка (наплавка, резка) сложных и ответственных конструкций (оборудования, изделий, узлов, трубопроводов, деталей) из различных материалов (сталей, чугуна, цветных металлов и сплавов, полимерных материалов)</p> | <p>механизированная сварка (наплавка) плавлением простых деталей неответственных конструкций</p> <p>ТФ В/04.3 Частично механизированная сварка (наплавка) плавлением сложных и ответственных конструкций (оборудования, изделий, узлов, трубопроводов, деталей) из различных материалов (сталей, чугуна, цветных металлов и сплавов), предназначенных для работы под давлением</p> |
| ВД по запросу работодателя | ВД 04. Сборка металлоконструкций и узлов под сварку и клепку | ПК 4.1. Изготовление простых деталей металлоконструкции средней сложности, в том числе с применением технологий резки металла   | 40.029 | ОТФ А Сборка простых металлоконструкций   | ТФ А/02.2 Сборка простых металлоконструкций под сварку и клепку  |







## Раздел 5. Структура и содержание образовательной программы

### 5.1. Учебный план

| Индекс                                | Наименование                        | Форма промежуточной аттестации (зачет, диф. Зачет, экзамен) | Всего       | В т.ч. в форме практической подготовки | Объем образовательной программы в академических часах |          |                          |                        |                          | Обязательная часть образовательной программы в ак.ч. | Вариативная часть образовательной программы в ак.ч. | Объем образовательной программы, распределённой по курсам и семестрам |            |            |            |
|---------------------------------------|-------------------------------------|---|-------------|--|---|----------|--------------------------|------------------------|--------------------------|--|---|---|------------|------------|------------|
|                                       |                                     |   |             |  | Учебные занятия                                       | Практики | Курсовой проект (работа) | Самостоятельная работа | Промежуточная аттестация |  |   | 1 курс  |            | 2 курс     |            |
|                                       |                                     |   |             |  |   |          |                          |                        |                          |  |   | 1 семестр   | 2 семестр  | 3 семестр  | 4 семестр  |
| 1                                     | 2                                   | 3   | 4           | 5                                      | 6   | 7        | 8                        | 9                      | 11                       | 12   | 13  |   |            |            |            |
| <b>ОД. ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ЦИКЛ</b>   |                                     |   | <b>1476</b> | <b>56</b>                              | <b>1404</b>   |          |                          |                        | <b>72</b>                |  |   | <b>424</b>  | <b>556</b> | <b>212</b> | <b>284</b> |
| <b>БД</b>                             | <b>Базовые дисциплины</b>           |   |             |  |   |          |                          |                        |                          |  |   |   |            |            |            |
| ООД.01                                | Русский язык                        | Э   | 100         |  | 86  |          |                          |                        | 14                       | 100  |   | 52  | 48         |            |            |
| ООД.02                                | Литература                          | ДР  | 104         |  | 102   |          |                          |                        | 2                        | 104  |   | 48  | 56         |            |            |
| ООД.03                                | Иностранный язык                    | ДР  | 108         | 4                                      | 104   |          |                          |                        | 2                        | 108  |   | 32  | 46         | 30         |            |
| ООД.04                                | Информатика                         | ДР  | 140         | 8                                      | 136   |          |                          |                        | 4                        | 140  |   |   |            | 68         | 72         |
| ООД.05                                | История                             | ДЗ  | 104         |  | 100   |          |                          |                        | 4                        | 104  |   | 52  | 52         |            |            |
| ООД.06                                | Обществознание                      | ДР  | 84          | 4                                      | 80  |          |                          |                        | 4                        | 84   |   |   |            | 18         | 66         |
| ООД.07                                | География                           | ДР  | 38          |  | 36  |          |                          |                        | 2                        | 38   |   |   |            |            | 38         |
| ООД.08                                | Химия                               | ДР  | 86          | 18                                     | 84  |          |                          |                        | 2                        | 86   |   | 28  | 28         | 30         |            |
| ООД.09                                | Биология                            | ДР  | 40          |  | 36  |          |                          |                        | 4                        | 40   |   |   |            |            | 40         |
| ООД.10                                | Физическая культура                 | ДР  | 112         |  | 108   |          |                          |                        | 4                        | 112  |   | 48  | 64         |            |            |
| ООД.11                                | Основы безопасности и защиты Родины | ДР  | 70          |  | 68  |          |                          |                        | 2                        | 70   |   | 32  | 38         |            |            |
| <b>ПД</b>                             | <b>Профильные дисциплины</b>        |   |             |  |   |          |                          |                        |                          |  |   |   |            |            |            |
| ООД.12                                | Математика                          | Э   | 232         | 4                                      | 220   |          |                          |                        | 12                       | 232  |   | 40  | 58         | 66         | 68         |
| ООД.13                                | Физика                              | Э   | 152         | 8                                      | 140   |          |                          |                        | 12                       | 152  |   | 60  | 92         |            |            |
| <b>ПОО</b>                            | <b>Предлагаемые ОО</b>              |   |             |  |   |          |                          |                        |                          |  |   |   |            |            |            |
| ООД.14                                | Родная литература                   | ДР  | 74          | 2                                      | 72  |          |                          |                        | 2                        | 74   |   | 32  | 42         |            |            |
| ООД.15                                | Проектная деятельность              | ДР  | 32          | 8                                      | 32  |          |                          |                        |                          | 32   |   |   | 32         |            |            |
| <b>ПП.ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА</b> |                                     |   | <b>1476</b> | <b>1056</b>                            | <b>710</b>  |          |                          | <b>64</b>              | <b>48</b>                | <b>1188</b>  | <b>288</b>  | <b>188</b>  | <b>308</b> | <b>400</b> | <b>580</b> |
| <b>СГ.00</b>                          | <b>Социально-гуманитарный цикл</b>  |   | <b>196</b>  | <b>30</b>                              | <b>190</b>  |          |                          | <b>6</b>               |                          | <b>196</b>   |   | 32  |            | 70         | 94         |

|              |  |          |             |            |            |            |  |           |           |            |            |            |            |            |            |
|--------------|--|----------|-------------|------------|------------|------------|--|-----------|-----------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| СГ.01        | История России   | ДР       | 32          |            | 30         |            |  | 2         |           | 32         |            |            |            | 32         |            |
| СГ.02        | Иностранный язык в профессиональной деятельности   | ДЗ       | 32          | 4          | 30         |            |  | 2         |           | 32         |            |            | 32         |            |            |
| СГ.03        | Безопасность жизнедеятельности   | ДР       | 36          | 6          | 36         |            |  |           |           | 36         |            |            | 16         | 20         |            |
| СГ.04        | Физическая культура  | ДР       | 32          |            | 32         |            |  |           |           | 32         |            |            | 22         | 10         |            |
| СГ.05        | Основы финансовой грамотности  | ДЗ       | 32          | 14         | 30         |            |  | 2         |           | 32         | 32         |            |            |            |            |
| СГ.06        | Основы бережливого производства  | ДР       | 32          | 6          | 32         |            |  |           |           | 32         |            |            |            | 32         |            |
| <b>ОП.00</b> | <b>Общепрофессиональный цикл</b>   |          | <b>184</b>  | <b>48</b>  | <b>170</b> |            |  | <b>8</b>  |           | <b>136</b> | <b>48</b>  | <b>54</b>  | <b>98</b>  | <b>32</b>  |            |
| ОП.01        | Основы инженерной графики  | ДЗ       | 52          | 20         | 46         |            |  | 2         |           | 36         | 16         | 22         | 30         |            |            |
| ОП.02        | Основы электротехники  | ДЗ       | 36          | 6          | 32         |            |  | 2         |           | 36         |            |            | 36         |            |            |
| ОП.03        | Материаловедение   | ДЗ       | 32          | 6          | 30         |            |  | 2         |           | 32         |            | 32         |            |            |            |
| ОП.04        | Допуски и технические измерения  | ДЗ       | 32          | 16         | 30         |            |  | 2         |           | 32         |            |            | 32         |            |            |
| ОП.05        | Охрана труда и экологическая безопасность  | ДЗ       | 32          |            | 32         |            |  |           |           |            | 32         |            |            | 32         |            |
| <b>ПМ</b>    | <b>Профессиональные модули</b>   |          | <b>1060</b> | <b>982</b> | <b>350</b> | <b>648</b> |  | <b>14</b> | <b>48</b> | <b>820</b> | <b>240</b> | <b>102</b> | <b>210</b> | <b>330</b> | <b>418</b> |
| <b>ПМ.01</b> | <b>Выполнение подготовительных, сборочных операций перед сваркой и контроль сварных соединений</b> | <b>Э</b> | <b>300</b>  | <b>296</b> | <b>140</b> | <b>144</b> |  | <b>4</b>  | <b>12</b> | <b>300</b> |            | <b>102</b> | <b>114</b> | <b>84</b>  |            |
| МДК.01.01    | Основы технологии сварки и сварочное оборудование  | ДЗ       | 42          | 40         | 40         |            |  | 2         |           | 42         |            | 32         | 10         |            |            |
| МДК.01.02    | Технология производства сварных конструкций  | ДЗ       | 32          | 32         | 32         |            |  |           |           | 32         |            |            | 32         |            |            |
| МДК.01.03    | Подготовительные и сборочные операции перед сваркой  | ДЗ       | 34          | 32         | 32         |            |  | 2         |           | 34         |            | 34         |            |            |            |
| МДК.01.04    | Контроль качества сварных соединений   | ДЗ       | 36          | 36         | 36         |            |  |           |           | 36         |            |            | 36         |            |            |
| УП.01.01     | Учебная практика   | З        | 72          | 72         |            | 72         |  |           |           | 72         |            | 36         | 36         |            |            |
| ПП.01.01     | Производственная практика  | З        | 72          | 72         |            | 72         |  |           |           | 72         |            |            |            | 72         |            |
| ПМ.01.01(К)  | Квалификационный экзамен   | Э        | 12          | 12         |            |            |  |           | 12        | 12         |            |            |            | 12         |            |
| <b>ПМ.02</b> | <b>Выполнение ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом</b>           | <b>Э</b> | <b>284</b>  | <b>278</b> | <b>52</b>  | <b>216</b> |  | <b>4</b>  | <b>12</b> | <b>266</b> | <b>18</b>  |            | <b>96</b>  | <b>104</b> | <b>84</b>  |
| МДК.02.01    | Техника и технология ручной дуговой сварки (наплавки, резки) покрытыми электродами                 | ДЗ       | 56          | 50         | 52         |            |  | 4         |           | 38         | 18         |            | 24         | 32         |            |
| УП.02.01     | Учебная практика   | З        | 72          | 72         |            | 72         |  |           |           | 72         |            |            | 72         |            |            |
| ПП.02.01     | Производственная практика  | З        | 144         | 144        |            | 144        |  |           |           | 144        |            |            |            | 72         |            |
| ПМ.02.01(К)  | Квалификационный экзамен   | Э        | 12          | 12         |            |            |  |           | 12        | 12         |            |            |            | 12         |            |
| <b>ПМ.03</b> | <b>Выполнение частично механизированной сварки (наплавки) плавлением</b>                           | <b>Э</b> | <b>264</b>  | <b>262</b> | <b>70</b>  | <b>180</b> |  | <b>2</b>  | <b>12</b> | <b>254</b> | <b>10</b>  |            |            | <b>82</b>  | <b>182</b> |
| МДК.03.01    | Техника и технология частично механизированной сварки (наплавки) плавлением                        | ДЗ       | 72          | 70         | 70         |            |  | 2         |           | 62         | 10         |            |            | 46         | 26         |
| УП.03        | Учебная практика   | З        | 36          | 36         |            | 36         |  |           |           | 36         |            |            |            | 36         |            |
| ПП.03        | Производственная практика  | З        | 144         | 144        |            | 144        |  |           |           | 144        |            |            |            | 144        |            |
| ПМ.03.01.(К) | Квалификационный экзамен   | Э        | 12          | 12         |            |            |  |           | 12        | 12         |            |            |            | 12         |            |
| <b>ПМ.04</b> | <b>Выполнение работ по профессии 18549 Слесарь по сборке металлоконструкций</b>                    | <b>Э</b> | <b>212</b>  | <b>208</b> | <b>88</b>  | <b>108</b> |  | <b>4</b>  | <b>12</b> |            | <b>212</b> |            |            | <b>60</b>  | <b>152</b> |

|   |   |    |             |             |             |            |  |           |           |  |           |            |            |            |            |
|---|---|----|-------------|-------------|-------------|------------|--|-----------|-----------|--|-----------|------------|------------|------------|------------|
| МДК.04.01                                       | Технология сборки металлоконструкций и узлов  | ДЗ | 60          | 56          | 56          |            |  | 4         |           |  | 60        |            |            | 60         |            |
| МДК.04.02                                       | Цифровой контроль качества металлоконструкций | ДЗ | 32          | 32          | 32          |            |  |           |           |  | 32        |            |            |            | 32         |
| УП.04.01  | Учебная практика                              | 3  | 36          | 36          |             | 36         |  |           |           |  | 36        |            |            |            | 36         |
| ПП.04.01  | Производственная практика                     | 3  | 72          | 72          |             | 72         |  |           |           |  | 72        |            |            |            | 72         |
| ПМ.04.01 (К)                                    | Экзамен по модулю                             | Э  | 12          | 12          |             |            |  |           | 12        |  | 12        |            |            |            | 12         |
| <b>ГИА. Государственная итоговая аттестация</b> |   |    |             |             |             |            |  | <b>36</b> |           |  | <b>36</b> |            |            |            | <b>36</b>  |
| ГИА.01(Г)                                       | Проведение демонстрационного экзамена         |    | 36          | 36          |             |            |  | 36        |           |  | 36        |            |            |            | 36         |
| <b>Итого:</b>                                   |   |    | <b>2952</b> | <b>1214</b> | <b>2114</b> | <b>648</b> |  | <b>64</b> | <b>66</b> |  |           | <b>612</b> | <b>864</b> | <b>612</b> | <b>864</b> |

## 5.2. Обоснование распределения вариативной части образовательной программы

| № п/п | Код и наименование учебной дисциплины/профессионального модуля                               | Количество часов | Категория             |               | Обоснование   |
|-------|--|------------------|-----------------------|---------------|---|
|       |  |                  | 1. ПОП-П/работодатель | 2. ЦОМ/проект |   |
| 1     | ОП.01 Основы инженерной графики  | 16               | 1. ПОП-П/работодатель |               | Включение в учебный план дисциплины продиктовано необходимостью углубления у обучающихся навыков выполнения чертежей металлоконструкций.  |
| 2     | ОП.05 Охрана труда и экологическая безопасность  | 32               | 1. ПОП-П/работодатель |               | Включение в учебный план дисциплины продиктовано необходимостью формирования у обучающихся комплекса теоретических знаний, умений и практических навыков применения законодательства в области охраны труда, промышленной санитарии, пожарной и экологической безопасности. |
| 3     | МДК.02.01 Техника и технология ручной дуговой сварки (наплавки, резки) покрытыми электродами | 18               | 1. ПОП-П/работодатель |               | Включение в учебный план дисциплины продиктовано необходимостью усиления навыков выполнения предварительного, сопутствующего (межслойного) подогрева металла; выполнение РД простых деталей неотвественных конструкций.   |
|       | МДК.03.01 Техника и технология частично механизированной сварки (наплавки) плавлением        | 10               | 1. ПОП-П/работодатель |               | Включение в учебный план дисциплины продиктовано необходимостью усиления навыков выполнения предварительного, сопутствующего (межслойного) подогрева металла; выполнения частично механизированную сварку (наплавку)  |

|              |  |     |                           |   |
|--------------|--|-----|---------------------------|---|
| 4            | ПМ.04. Сборка металлоконструкций и узлов под сварку и клепку.<br>Цифровой контроль | 212 | 1. ПОП-<br>П/работодатель | Освоение профессионального модуля продиктовано запросом работодателя ПАО КАМАЗ в связи с необходимостью формирования дополнительных профессиональных компетенций по изготовлению простых деталей металлоконструкции средней сложности, в том числе с применением технологий резки металла на ножницах и пилах при получении заготовок; сборки узлов металлоконструкций любой сложности под сварку и клепку; контроль качества металлоконструкций с использованием аналоговых и цифровых измерительных инструментов. |
| <b>Итого</b> |  | 288 |                           | -   |

### 5.3. План обучения в форме практической подготовки на предприятии (на рабочем месте)

| № п/п | Вид учебного занятия.<br>Тема / Виды работ практик  | Код и наименование МДК, практики   | Длительность обучения<br>(в ак. часах) | Семестр обучения | Наименование рабочего места,<br>участка/структурного подразделения  | Ответ-ный от предприятия |
|-------|---|--|--|------------------|---|--------------------------|
| 1     | Основы технологии сварки и сварочное оборудование.<br>Технология производства сварных конструкций.<br>Подготовительные и сборочные операции перед сваркой.<br>Контроль качества сварных соединений. | МДК 01.01 Основы технологии сварки и сварочное оборудование;<br>МДК 01.02 Технология производства сварных конструкций;<br>МДК 01.03 Подготовительные и сборочные операции перед сваркой;<br>МДК 01.04 Контроль качества сварных конструкций<br>ПП.01 Подготовительно - сварочные работы и контроль | 72                                     | 3                | Прессово-рамный завод ПАО «КАМАЗ»: участок сборки-сварки бортов, ящика АКБ и кронштейнов топливного бака №4, участок сборки-сварки воздушного баллона, топливного бака, поперечных балок и бачков пускового подогревателя №3, участок сборки-сварки |                          |

|   |   |   |     |     |   |  |
|---|---|---|-----|-----|---|--|
|   |   | качества сварных швов   |     |     | глушителей, труб, узлов сидения и оригинальных деталей №2   |  |
| 2 | Техника и технология ручной дуговой сварки (наплавки, резки) покрытыми электродами          | МДК.02.01 Техника и технология ручной дуговой сварки (наплавки, резки) покрытыми электродами<br>ПП. 02 Техника и технология ручной дуговой сварки (наплавки, резки) покрытыми электродами | 144 | 3,4 | участок сборки-сварки узлов ТНП и МЛА №1<br>цех сборки сварки кабин<br>участок сборки-сварки ТНП, оперения на грузовые автомобили №3, прессовый цех<br>участок сварки |  |
| 3 | Техника и технология частично механизированной сварки (наплавки) плавлением в защитном газе | МДК.03.01 Техника и технология частично механизированной сварки (наплавки) плавлением/<br>ПП.03   | 144 | 4   | картера масляного   |  |



### 5.5. Рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) является составной частью образовательной программы и определяет содержание дисциплины (модуля), запланированные результаты обучения, составные части учебного процесса, формы и методы организации учебного процесса и контроля знаний обучающихся, учебно-методическое и материально-техническое обеспечение учебного процесса по соответствующей дисциплине (модулю).

Совокупность запланированных результатов обучения по дисциплинам (модулям) должна обеспечивать формирование у выпускника всех компетенций, установленных ФГОС СПО.

Рабочие программы профессиональных модулей и дисциплин, включая профессиональные модули и дисциплины по запросу работодателя, приведены в Приложениях 1, 2 к ОПОП-П.

### 5.6. Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы

Цель рабочей программы воспитания – развитие личности, создание условий для самоопределения и социализации на основе социокультурных, духовно-нравственных ценностей и принятых в российском обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства, формирование у обучающихся чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде.

Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы по профессии являются частью программы воспитания образовательной организации и представлены в Приложении 5.

### 5.7. Практическая подготовка

Практическая подготовка при реализации образовательных программ СПО направлена на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенции по профилю образовательной программы путем расширения компонентов (частей) образовательной программы, предусматривающих моделирование реальных условий или смоделированных производственных процессов, непосредственно связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Образовательная деятельность в форме практической подготовки:

- реализуется, в том числе на рабочих местах ПАО КАМАЗ, при проведении практических и лабораторных занятий, всех видов практики и иных видов учебной деятельности;

- включает в себя отдельные лекционного типа семинары, которые предусматривают передачу учебной информации обучающимся, необходимой для последующего выполнения работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Образовательная деятельность в форме практической подготовки осуществляется на всех курсах (1 и 2) обучения, охватывая дисциплины, профессиональные модули, все виды практики, предусмотренные учебным планом образовательной программы.

Практическая подготовка организуется в специальных помещениях и структурных подразделениях образовательной организации, а также в специально оборудованных помещениях (на рабочих местах) ПАО КАМАЗ на основании договора о практической подготовке обучающихся.

### 5.8. Государственная итоговая аттестация

Государственная итоговая аттестация осуществляется в соответствии с Порядком проведения ГИА.

Государственная итоговая аттестация обучающихся проводится в форме демонстрационного экзамена

Содержание ГИА включает структуру оценочных материалов, комплекс требований и рекомендаций для проведения демонстрационного экзамена базового уровня. Программа ГИА представлена в приложении 4.

## Раздел 6. Условия реализации образовательной программы

6.1. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение образовательной программы

6.1.1. Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению реализации образовательной программы установлены в соответствующем ФГОС СПО.

Состав материально-технического и учебно-методического обеспечения, используемого в образовательном процессе, определяется в Приложении 3 и рабочих программах дисциплин (модулей).

6.1.2. Перечень специальных помещений для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой

#### **Кабинеты:**

Кабинеты общеобразовательных дисциплин;  
Основы безопасности жизнедеятельности и охраны труда;  
Допусков и технических измерений,  
Теоретических основ сварки и резки металлов

#### **Лаборатории:**

Технической графики и САМ проектирования;  
Материаловедения;  
Технической механики;  
Электротехники;  
Испытания материалов и контроля качества сварных соединений;  
Измерительная.

#### **Мастерские и зоны по видам работ:**

Мастерская слесарная;  
Мастерская сварочная для сварки металлов;

Спортивный комплекс

спортивный зал;

#### **Залы:**

библиотека, читальный зал с выходом в Интернет;  
актовый зал.

6.1.3. Перечень материально-технического обеспечения и перечень необходимого комплекта лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения представлен в Приложении 3.

6.2. Применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий

Программа сочетает обучение в образовательной организации и на рабочем месте на базе работодателя с широким использованием в обучении цифровых технологий.

При реализации образовательной программы не предусмотрено применение исключительно электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

### 6.3. Кадровые условия реализации образовательной программы

Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы установлены в соответствующем ФГОС СПО.

Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности: 40. Сквозные виды профессиональной деятельности, и имеющими стаж работы в данной профессиональной области не менее трех лет.

Работники, привлекаемые к реализации образовательной программы осваивают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации не реже одного раза в три года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций, в том числе в форме стажировки ПАО КАМАЗ, а также в других областях профессиональной деятельности и (или) сферах профессиональной деятельности при условии соответствия полученных компетенций требованиям к квалификации педагогического работника.

Доля педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих опыт деятельности не менее трех лет в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, указанной в пункте 1.15 ФГОС СПО, в общем числе педагогических работников, обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей образовательной программы, составляет не менее 25 процентов.

Сведения о педагогических (научно-педагогических) работниках, участвующих в реализации образовательной программы, и лицах, привлекаемых к реализации образовательной программы на иных условиях

| № п/п | ФИО (при наличии) специалиста-практика | Наименование организации, осуществляющей деятельность в профессиональной сфере, в которой работает специалист-практик по основному месту работы или на условиях внешнего совместительства | Занимаемая специалистом-практиком должность         | Общий трудовой стаж работы специалиста-практика в организациях, осуществляющих деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовятся обучающиеся |
|-------|--|---|---|--|
| 1     | Потапова Марина Вячеславовна           | ПАО КАМАЗ   | Главный специалист КРПС Завода двигателей ПАО КАМАЗ | 13 лет   |

### 6.4. Расчеты финансового обеспечения реализации образовательной программы

Расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы в соответствии с направленностью и квалификацией осуществляются в соответствии с Перечнем и составом стоимостных групп профессий и специальностей по государственным услугам по реализации основных профессиональных

образовательных программ среднего профессионального образования – программ подготовки специалистов среднего звена, итоговые значения и величина составляющих базовых нормативов затрат по государственным услугам по стоимостным группам профессий и специальностей, отраслевые корректирующие коэффициенты и порядок их применения, утверждаемые Минпросвещения России ежегодно.

Финансовое обеспечение реализации образовательной программы, определенное в соответствии с бюджетным законодательством Российской Федерации и Федеральным законом от 29 декабря 2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», включает в себя затраты на оплату труда преподавателей и мастеров производственного обучения с учетом обеспечения уровня средней заработной платы педагогических работников за выполняемую ими учебную (преподавательскую) работу и другую работу в соответствии с Указом Президента Российской Федерации от 7 мая 2012 г. № 597 «О мероприятиях по реализации государственной социальной политики».

Расчетная величина стоимости обучения из расчета на одного обучающегося в соответствии с рекомендациями федеральных и региональных нормативных документов составляет 92982 рубля.

**ПРИЛОЖЕНИЕ 1**  
**к ОПОП-П по**  
**15.01.05 Сварщик (ручной и частично**  
**механизированной сварки (наплавки)**

**РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ МОДУЛЕЙ**

**ОГЛАВЛЕНИЕ**

|  |    |
|--|----|
| «ПМ.01 Выполнение подготовительных, сборочных операций перед сваркой и контроль сварных соединений»..... | 2  |
| «ПМ.02 Выполнение ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом».....           | 27 |
| «ПМ.03 Выполнение частично механизированной сварки (наплавки) плавлением» ....                           | 45 |
| «ПМ.04 Выполнение работ по профессии 18540 Слесарь по сборке металлоконструкций» .....                   | 62 |

**Приложение 1.1  
к ПОП по профессии  
15.01.05 Сварщик (ручной и частично  
механизированной сварки (наплавки))**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**«ПМ. 01 Выполнение подготовительных, сборочных операций перед сваркой и  
контроль сварных соединений»**

**2024 г.**

**СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ**

|   |           |
|---|-----------|
| <b>1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ .....</b>               | <b>4</b>  |
| 1.1. <i>Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы .....</i> | <i>4</i>  |
| 1.2. <i>Планируемые результаты освоения профессионального модуля.....</i>                     | <i>4</i>  |
| <b>2. Структура и содержание профессионального модуля .....</b>                               | <b>11</b> |
| 2.1. <i>Трудоемкость освоения модуля .....</i>  | <i>11</i> |
| 2.2. <i>Структура профессионального модуля .....</i>  | <i>12</i> |
| 2.3. <i>Содержание профессионального модуля.....</i>  | <i>14</i> |
| <b>3. Условия реализации профессионального модуля .....</b>                                   | <b>23</b> |
| 3.1. <i>Материально-техническое обеспечение.....</i>  | <i>23</i> |
| 3.2. <i>Учебно-методическое обеспечение .....</i>   | <i>23</i> |
| <b>4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля .....</b>               | <b>23</b> |

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

## «ПМ.01 Выполнение подготовительных, сборочных операций перед сваркой и контроль сварных соединений»

### 1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности **выполнение подготовительных, сборочных операций перед сваркой и контроль сварных соединений**.

Профессиональный модуль включен в обязательную часть образовательной программы по направленности «Сварщик ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом-сварщик частично механизированной сварки плавлением»

### 1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля

Результаты освоения профессионального модуля соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

| Код ОК, ПК  | Уметь  | Знать  | Владеть навыками |
|---|--|--|------------------|
| ОК.01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам | распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;<br>анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;<br>определять этапы решения задачи;<br>выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;<br>составлять план действия;<br>определять необходимые ресурсы;<br>владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;<br>реализовывать составленный план; | актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;<br>основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;<br>алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;<br>методы работы в профессиональной и смежных сферах;<br>структуру плана для решения задач;<br>порядок оценки результатов решения задач<br>профессиональной деятельности | -                |

|  |  |  |   |
|--|--|--|---|
|  | оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)   |  |   |
| ОК.02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности | определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение; использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач. | номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств. | - |
| ОК.3 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать       | определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную  | содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории  |   |

|  |   |  |  |
|--|---|--|--|
| <p>знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</p>   | <p>профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; презентовать бизнес-идею; определять источники финансирования</p> | <p>профессионального развития и самообразования; основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты</p> |  |
| <p>ОК.4Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>  | <p>организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p>  | <p>психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности</p>   |  |
| <p>ОК.5Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного</p> | <p>грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в</p>  | <p>особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений</p>  |  |

| контекста   | рабочем коллективе   |  |  |
|---|--|--|--|
| <p>ОК.6Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения</p> | <p>описывать значимость своей профессии; применять стандарты антикоррупционного поведения</p>  | <p>сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по профессии; стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения</p>   |  |
| <p>ОК.7Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>  | <p>соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона.</p> | <p>правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения; принципы бережливого производства; основные направления изменения климатических условий региона.</p> |  |
| <p>ОК.8Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня</p>  | <p>использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять</p>  | <p>роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны</p>   |  |

|   |   |  |  |
|---|---|--|--|
| физической подготовленности   | рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной профессии  | риска физического здоровья для профессии; средства профилактики перенапряжения   |  |
| ОК.9 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках  | понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы | правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности |  |
| ПК 1.1. Проводить сборочные операции перед сваркой с использованием конструкторской, производственно-технологической и нормативной документации | пользоваться конструкторской, производственно-технологической и нормативной документацией для выполнения профессиональной деятельности  | основные типы, конструктивные элементы, размеры сварных соединений и обозначение их на чертежах; основные группы и марки свариваемых материалов.   | ознакомления с конструкторской и производственно-технологической документацией по сварке |

|   |   |   |  |
|---|---|---|--|
| ПК 1.2. Выбирать пространственное положение сварного шва для сварки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей)   | выбирать пространственное положение сварного шва для сварки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей)   | правила подготовки кромок изделий под сварку  | выбора пространственного положения сварного шва для сварки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей)   |
| ПК 1.3. Применять сборочные приспособления для сборки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку  | применять сборочные приспособления для сборки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку.   | виды и назначение сборочных, технологических приспособлений и оснастки; правила сборки элементов конструкции под сварку | сборки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку с применением сборочных приспособлений, сборки элементов конструкции (изделия, узлы, детали) под сварку на прихватках  |
| ПК 1.4. Проводить подготовку элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку, зачистку сварных швов и удаление поверхностных дефектов после сварки с использованием ручного и механизированного инструмента. | использовать ручной и механизированный инструмент для подготовки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку, зачистки сварных швов и удаления поверхностных дефектов после сварки | способы устранения дефектов сварных швов; правила технической эксплуатации электроустановок.                            | зачистки ручным или механизированным инструментом элементов конструкции (изделия, узлы, детали) под сварку; зачистки ручным или механизированным инструментом сварных швов после сварки; удаления ручным или механизированным инструментом поверхностных дефектов (поры, шлаковые включения, подрезы, брызги металла, наплывы и т.д.). |
| ПК 1.5. Проводить   | использовать  | устройство  | контроля с   |

|  |   |  |   |
|--|---|--|---|
| <p>контроль собранных элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) на соответствие геометрических размеров требованиям конструкторской и производственно-технологической документации по сварке</p> | <p>измерительный инструмент для контроля собранных элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) на соответствие геометрических размеров требованиям конструкторской и производственно-технологической документации по сварке</p> | <p>сварочного и вспомогательного оборудования, назначение и условия работы контрольно-измерительных приборов, правила их эксплуатации и область применения</p> | <p>применением измерительного инструмента подготовленных и собранных с применением сборочных приспособлений элементов конструкции (изделия, узлы, детали) на соответствие геометрических размеров требованиям конструкторской и производственно-технологической документации по сварке; контроля с применением измерительного инструмента подготовленных и собранных на прихватках элементов конструкции (изделия, узлы, детали) на соответствие геометрических размеров требованиям конструкторской и производственно-технологической документации по сварке</p> |
|--|---|--|---|

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

## 2.1. Трудоемкость освоения модуля

| <b>Наименование составных частей модуля</b>  | <b>Объем в часах</b> | <b>В т.ч. в форме практической подготовки</b> |
|--|----------------------|---|
| Учебные занятия  | 140                  | 78  |
| Курсовая работа (проект)   | -                    | -   |
| Самостоятельная работа   | 4                    | -   |
| Практика, в т.ч.:  | 144                  | 144   |
| учебная  | 72                   | 72  |
| производственная   | 72                   | 72  |
| Промежуточная аттестация, в том числе:<br><i>МДК 01.01 в форме зачет с оценкой</i><br><i>МДК 01.02 в форме зачет с оценкой</i><br><i>МДК 01.03 в форме зачет с оценкой</i><br><i>МДК 01.04 в форме зачет с оценкой</i><br><i>УП 01</i><br><i>ПП 01</i><br><i>ПМ 01(в случае экзамена ПМ)</i> | 12                   | 12  |
| <b>Всего</b>   | <b>300</b>           | <b>234</b>                                    |

## 2.2. Структура профессионального модуля

| Код ОК, ПК   | Наименования разделов профессионального модуля   | Всего, час. | В т.ч. в форме практической подготовки | Обучение по МДК, в т.ч.: | Учебные занятия | Курсовая работа (проект) | Самостоятельная работа | Учебная практика | Производственная практика |
|--|--|-------------|--|--------------------------|-----------------|--------------------------|------------------------|------------------|---------------------------|
| 1  | 2  | 3           | 4                                      | 5                        | 6               | 7                        | 8                      | 9                | 10                        |
| ОК.01,02,03,04,05,06.07, 08,09; ПК.11, ПК.1.2,ПК1.3.               | Раздел 1. Подготовительно-сборочные работы (включая МДК 01.03. Подготовительные и сборочные операции перед сваркой)  | <b>34</b>   | <b>16</b>                              | <b>34</b>                | 32              | -                        | <b>2</b>               |                  |                           |
| ОК.01,02,03,04,05,06.07, 08,09; ПК.11, ПК.1.2, ПК1.3.              | Раздел 2. Сварочные технологии, оборудование поста для разных видов сварочных работ (включая МДК 01.01 Основы технологии сварки и сварочное оборудование)  | <b>42</b>   | <b>10</b>                              | <b>42</b>                | 40              | -                        | <b>2</b>               |                  |                           |
| ОК.01,02,03,04,05,06.07, 08,09; ПК.11, ПК.1.2,ПК1.3,ПК 1.4         | Раздел 3. Конструкторская, нормативно-техническая и производственно-технологическая документация по сварке, сборка элементов под сварку (включая МДК 01.02. Технология производства сварных конструкций) | <b>32</b>   | <b>16</b>                              | <b>32</b>                | 32              |                          |                        |                  |                           |
| ОК.01,02,03,04,05,06.07, 08,09; ПК.11,ПК.1.2,ПК1.3, ПК 1.4, ПК 1.5 | Раздел 4. Контроль качества (включая МДК.01.04 Контроль качества сварных соединений)   | <b>36</b>   | <b>14</b>                              | <b>36</b>                | 36              |                          |                        |                  |                           |
| ОК.01,02,03,04,05,06.07, 08,09; ПК.11,ПК.1.2,ПК1.3, ПК 1.4, ПК 1.5 | Учебная практика   | <b>72</b>   | <b>72</b>                              |                          |                 |                          |                        | <b>72</b>        |                           |
| ОК.01,02,03,04,05,06.07,   | Производственная практика  | <b>72</b>   | <b>72</b>                              |                          |                 |                          |                        |                  | <b>72</b>                 |

|   |                          |            |            |  |            |          |          |              |
|---|--------------------------|------------|------------|--|------------|----------|----------|--------------|
| 08,09;<br>ПК.11,ПК.1.2,ПК1.3,<br>ПК 1.4, ПК 1.5 |                          |            |            |  |            |          |          |              |
|   | Промежуточная аттестация | 12         |            |  |            |          |          |              |
|   | <b>Всего:</b>            | <b>300</b> | <b>144</b> |  | <b>140</b> | <b>-</b> | <b>4</b> | <b>72 72</b> |

## 2.3. Содержание профессионального модуля

| Наименование разделов и тем   | Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятия  | Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч. | Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы |
|---|---|---|---|
| <b>Раздел 1.</b> Подготовительно-сборочные работы   |   | <b>34</b>   | ОК.01,02,03,04,05,06.07,08,09;<br>ПК.11, ПК.1.2,ПК1.3.                |
| <b>МДК 01.03</b> Подготовительные и сборочные операции перед сваркой  |   | <b>32</b>   |   |
| <b>Тема 1.1.</b><br><b>Подготовительные операции перед сваркой</b>  | <b>Содержание</b>   | <b>8</b>  |   |
|   | Слесарные операции, выполняемые при подготовке металла к сварке: разметка, резка, рубка, гибка и правка металла   | 2   |   |
|   | Классификация сварных соединений и швов, типы разделки кромок под сварку  | 2   |   |
|   | Типы разделки кромок под сварку   | 2   |   |
|   | Обозначения сварных швов на чертежах, чтение чертежей и технологической документации сварщика.  | 2   |   |
|   | <b>В том числе практических и лабораторных занятий:</b>   | <b>8</b>  |   |
|   | 1.Изучение нормативной документации, регламентирующей обозначение швов сварных соединений (ГОСТ 2.312-72 Единая система конструкторской документации. Условные изображения и обозначения швов сварных соединений)                         | 2   |   |
|   | 2. Изучение нормативной документации, регламентирующей обозначение швов сварных соединений выполненных ручной дуговой сваркой (ГОСТ 5264-80. Ручная дуговая сварка. Соединения сварные. Основные типы, конструктивные элементы и размеры) | 2   |   |
| 3.Изучение нормативной документации, регламентирующей обозначение сварных соединений стальных трубопроводов (ГОСТ 16037-80 Соединения сварные стальных трубопроводов. Основные типы, конструктивные элементы и размеры) | 2   |   |   |
| 4.Чтение сборочных чертежей. Описание размеров и формы  | 2   |   |   |

|  |  |   |  |
|--|--|---|--|
|  | шва на чертеже.  |   |  |
| <b>Тема 1.2. Сборка конструкций под сварку</b>   | <b>Содержание</b>  | <b>8</b>  |  |
|  | 1.Виды и способы сборки деталей под сварку сборки деталей под сварку: полная сборка изделия; поочередное присоединение деталей; предварительная сборка узлов   | 2   |  |
|  | 2.Сборочно-сварочные приспособления: назначение, классификация, требования к ним, основные элементы  | 2   |  |
|  | 3.Классификация сборочно-сварочных приспособлений, требования к ним  | 2   |  |
|  | 4.Типовые специализированные сборочно-сварочные приспособления: назначение, классификация, применение  | 2   |  |
|  | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>   | <b>8</b>  |  |
|  | Универсальные сборочно-сварочные приспособления (УСП)  | 2   |  |
|  | Сборка коробчатой конструкции  | 2   |  |
|  | Сборка решетчатой конструкции  | 2   |  |
|  | Сборка рамной конструкции  | 2   |  |
|  | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b><br>подготовка к практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление практических работ и подготовка их к защите, | <b>2</b>  |  |
| <b>Раздел 2. Сварочные технологии, оборудование поста для разных видов сварочных работ</b> | <b>42</b>  | ОК.01,02,03,04,05,06.07,08,09;<br>ПК.11, ПК.1.2, ПК1.3. |  |
| <b>МДК 01.01 Основы технологии сварки и сварочное оборудование</b>                         | <b>40</b>  |   |  |
| <b>Тема 2.1. Основы технологии сварки</b>  | <b>Содержание</b>  | <b>20/6</b>   |  |
|  | 1.Классификация и сущность основных способов сварки плавлением.  | 2   |  |
|  | 2.Электрическая сварочная дуга: сущность, технологические особенности, условия устойчивого горения   | 2   |  |
|  | 3.Действие магнитный полей и ферромагнитных масс на дугу   | 2   |  |
|  | 4.Сварочные материалы (сварочная проволока, покрытые электроды, сварочные флюсы, защитные газы): назначение, классификация, условия хранения и транспортировки   | 2   |  |

|   |  |             |  |
|---|--|-------------|--|
|   | 5. Металлургические процессы при сварке плавлением: особенности, формирование и кристаллизация металл шва, зона термического влияния, старение и коррозия металла сварных соединений | 2           |  |
|   | 6.Сварочные напряжения и деформации: классификация, схема образования, меры борьбы с ними  | 4           |  |
|   | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>   | <b>6</b>    |  |
|   | 1.Строение сварочной дуги и её технологические свойства. Изучение статистической вольт-амперной характеристики сварочной дуги  | 2           |  |
|   | 2.Изучение характеристик сварочных материалов  | 2           |  |
|   | 3.Кристаллизация металла шва и строение сварного соединения  | 2           |  |
| <b>Тема 2.2.<br/>Сварочное<br/>оборудование для<br/>дуговых способов<br/>сварки</b> | <b>Содержание</b>  | <b>20/4</b> |  |
|   | 1.Общие сведения об источниках питания сварочной дуги: назначение, характеристики и требования к ним, классификация.   | 2           |  |
|   | 2.Сварочные трансформаторы: общие сведения, основные типы, выбор трансформаторов для разных способов сварки  | 2           |  |
|   | 3.Сварочные выпрямители: общие сведения, основные типы, выбор выпрямителей для разных способов сварки  | 2           |  |
|   | 4.Инверторные сварочные выпрямители: общие сведения, технические характеристики  | 2           |  |
|   | 5.Многопостовые выпрямители: общие сведения, технические характеристики.   | 2           |  |
|   | 6.Сварочные генераторы и преобразователи: общие сведения, технические характеристики   | 2           |  |
|   | 7.Вспомогательные устройства для источников питания: осцилляторы, стабилизаторы.   | 2           |  |
|   | 8. Монтаж и обслуживание сварочного оборудования   | 2           |  |
|   | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>   | <b>4</b>    |  |
|   | 1.Изучение устройства и принципа работы сварочного трансформатора.   | 2           |  |

|   |   |             |  |
|---|---|-------------|--|
|   | 2.Изучение устройства и принципа работы инверторного выпрямителя.   | 2           |  |
|   | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b><br>систематическая проработка конспектов занятий, учебной, дополнительной и справочной литературы при подготовке к занятиям | 2           |  |
| <b>Учебная практика</b>   |   | <b>36</b>   |  |
| <ol style="list-style-type: none"> <li>1) <b>Виды работ:</b> Инструктаж по охране труда и техника безопасности при работе с электрооборудованием.</li> <li>2) Формирование сварочной ванны в различных пространственных положениях.</li> <li>3) Возбуждение сварочной дуги.</li> <li>4) Магнитное дутьё при сварке.</li> <li>5) Демонстрация видов переноса электродного металла.</li> <li>6) Подготовка, настройка и порядок работы со сварочными трансформаторами.</li> <li>7) Подготовка, настройка и порядок работы с выпрямителем, управляемым трансформатором, тиристорным и транзисторным выпрямителями.</li> <li>8) Подготовка, настройка и порядок работы с инверторным выпрямителем.</li> <li>9) Подготовка, настройка и порядок работы со сварочным генератором.</li> <li>10) Подготовка, настройка и порядок работы со специализированными источниками питания для сварки неплавящимся электродом</li> <li>11) Подготовка, настройка и порядок работы со специализированными источниками питания для импульсно-дуговой сварки плавящимся электродом</li> <li>12) Изучение правил эксплуатации и обслуживания источников питания.</li> </ol> |   |             |  |
| <b>Раздел 3. Конструкторская, нормативно-техническая и производственно-технологическая документация по сварке, сборка элементов под сварку</b>  |   | <b>32</b>   |  |
| <b>МДК 01.02Технология производства сварных конструкций</b>   |   | <b>32</b>   | ОК.01,02,03,04,05,06.07,08,09;<br>ПК.11, ПК.1.2,ПК1.3,ПК 1.4 |
| <b>Тема</b> <b>3.1</b>  | <b>Содержание</b>   | <b>14/6</b> |  |
| <b>Технологичность</b>  | 1.Классификация сварных конструкций.  | 1           |  |

|   |  |              |  |
|---|--|--------------|--|
| сварных конструкций и заготовительных операций  | 2. Виды заготовительных операций и оборудования  | 1            |  |
|   | 3.Виды термической обработки сварных конструкций и применяемое оборудование  | 2            |  |
|   | 4.Технологичность изготовления сварных конструкций   | 2            |  |
|   | 5.Порядок разработки технологического процесса изготовления сварных конструкций. Нормативно-техническая документация на сварочные технологические процессы (технологическая карта на сварочные работы; маршрутная карта (МК); карта ТП (КТП); операционная карта (ОК); карта типовой операции (КТО); комплектовочная карта (КК); ведомость оснастки (ВО); ведомость оборудования (ВОб); ведомость материалов (ВМ) и др.) | 2            |  |
|   | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>   | <b>6</b>     |  |
|   | Изучение типовых операций заготовительного производства  | 2            |  |
|   | Изучение видов термической обработки сварных конструкций.  | 2            |  |
|   | Изучение нормативно-технической документации на сварочные технологические процессы   | 2            |  |
| <b>Тема 3.2. Технология изготовления сварных конструкций</b>  | <b>Содержание</b>  | <b>18/10</b> |  |
| 1.Технология производства балочных конструкций  | 2  |              |  |
| 2.Технология производства рамных конструкций  | 2  |              |  |
| 3.Технология производства решётчатых конструкций  | 2  |              |  |
| 4.Технология изготовления емкостей, резервуаров и сварных сосудов, работающих под давлением                     | 1  |              |  |
| 5.Сборка и сварка технологических и магистральных трубопроводов   | 1  |              |  |
| <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>  | <b>10</b>  |              |  |
| 1.Изучение технологической последовательности сборки-сварки двутавровых и коробчатых балок                      | 2  |              |  |
| 2.Изучение технологической последовательности сборки-сварки рамных конструкций                                  | 2  |              |  |
| 3.Изучение технологической последовательности сборки-сварки емкостей, резервуаров и сварных сосудов, работающих | 2  |              |  |

|   |  |              |   |
|---|--|--------------|---|
|   | под давлением  |              |   |
|   | 4.Изучение технологической последовательности сборки-сварки решётчатых конструкций   | 2            |   |
|   | 5.Изучение порядка сварки и наложения слоёв шва при сварке труб различного диаметров в различных пространственных положениях | 2            |   |
| <b>Раздел 4. Контроль качества</b>                    |  | <b>36</b>    | ОК.01,02,03,04,05,06.07,08,09;<br>ПК.11,ПК.1.2,ПК1.3, ПК 1.4,<br>ПК 1.5 |
| <b>МДК 01.04 Контроль качества сварных соединений</b> |  | <b>36</b>    |   |
| <b>Тема 4.1 Дефекты сварных соединений</b>            | <b>Содержание</b>  | <b>8/4</b>   |   |
|   | 1.Классификация дефектов сварных соединений.   | 2            |   |
|   | 2.Классификация методов контроля качества сварных соединений.  | 2            |   |
|   | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>   | <b>4</b>     |   |
|   | 1.Определение наружных дефектов и причины их появления   | 2            |   |
| 2.Изучение внутренних дефектов и причины их появления | 2  |              |   |
| <b>Тема 4.2 Контроль качества сварных соединений</b>  | <b>Содержание</b>  | <b>28/10</b> |   |
|   | 1.Классификация неразрушающего контроля.   | 2            |   |
|   | 2.Визуальный и измерительный контроль сварных соединений   | 2            |   |
|   | 3.Радиационные методы контроля   | 2            |   |
|   | 4.Акустические методы контроля   | 2            |   |
|   | 5.Магнитные и вихретоковые методы контроля   | 4            |   |
|   | 6.Контроль сварных швов на герметичность   | 2            |   |
|   | 7.Разрушающие методы контроля  | 4            |   |
|   | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>   | <b>10</b>    |   |
|   | 1.Визуально-измерительный контроль сварных соединений и швов   | 2            |   |
|   | 2.Ультразвуковой метод контроля  | 2            |   |
|   | 3.Магнитный метод контроля   | 2            |   |
|   | 4.Капиллярная дефектоскопия (контроль жидкими пенетрантами)  | 2            |   |
|   | 5.Контроль качества сварных соединений керосином   | 2            |   |
| <b>Учебная практика</b>                               |  | <b>36</b>    | ОК.01,02,03,04,05,06.07,08,09;  |

|  |                  |   |
|--|------------------|---|
| <ol style="list-style-type: none"> <li>1) <b>Виды работ:</b> Инструктаж по организации рабочего места и безопасности труда.</li> <li>2) Разделка кромок под сварку.</li> <li>3) Разметка при помощи линейки, угольника, циркуля, по шаблону.</li> <li>4) Разметка при помощи лазерных, ручных инструментов (нивелир, уровень)</li> <li>5) Очистка поверхности пластин и труб металлической щёткой, опилование ребер и плоскостей пластин, опилование труб.</li> <li>6) Измерение параметров подготовки кромок под сварку с применением измерительного инструмента сварщика (шаблоны).</li> <li>7) Измерение параметров сборки элементов конструкции под сварку с применением измерительного инструмента сварщика (шаблоны).</li> <li>8) Наложение прихваток. Прихватки пластин толщиной 2,3,4 мм. Прихватки пластин толщиной до 1 мм с отбортовкой кромок.</li> <li>9). Сборка деталей в приспособлениях. Контроль качества сборки под сварку</li> <li>10) Визуальный контроль качества сварных соединений невооружённым глазом и с применением оптических инструментов (луп, эндоскопов)</li> <li>11). Измерительный контроль качества сборки плоских элементов и труб с применением измерительного инструмента. Стыковые, угловые, тавровые и нахлесточные соединения.</li> <li>12). Измерительный контроль качества параметров сварных швов и размеров поверхностных дефектов на металле и в сварном шве на плоских элементах и трубах с применением измерительного инструмента.</li> <li>13). Контроль сварных швов на герметичность-гидравлические испытания.</li> <li>14). Контроль сварных швов на герметичность- пневматические испытания с погружением образца в воду.</li> </ol> |                  | <p>ПК.11,ПК.1.2,ПК1.3, ПК 1.4, ПК 1.5</p>                                     |
| <p><b>Производственная практика</b><br/> <b>Виды работ: Виды работ</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Техника безопасности при слесарных, сборочных работах и работах с газовыми баллонами.</li> <li>2) Подготовка оборудования к сварке:</li> </ol>  | <p><b>72</b></p> | <p>ОК.01,02,03,04,05,06.07,08,09;<br/> ПК.11,ПК.1.2,ПК1.3, ПК 1.4, ПК 1.5</p> |

|   |  |  |
|---|--|--|
| <p>-подготовка источников питания для ручной дуговой сварки,<br/> -подготовка источников питания (установок) для ручной аргонодуговой сварки и газового оборудования,<br/> -подготовка источников питания (установок) для частично механизированной сварки плавлением в защитном газе, и газового оборудования поста.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>3) Выполнение текущего и периодического обслуживания сварочного оборудования для ручной дуговой сварки, ручной аргонодуговой и механизированной сварки плавлением в защитном газе.</li> <li>4) Настройка специальных функций специализированных источников питания для сварки неплавящимся электродом постоянного, переменного тока и импульсных, а также источников питания для импульсно- дуговой сварки плавящимся электродом.</li> <li>5) Выполнение типовых слесарных операций, выполняемых при подготовке металла к сварке: резка, рубка, гибка и правка металла.</li> <li>6) Выполнение предварительной зачистки свариваемых кромок из углеродистых и высоколегированных сталей перед сваркой.</li> <li>7) Выполнение предварительного подогрева перед сваркой с применением газового пламени, а также индуктивных нагревателей.</li> <li>8) Чтение чертежей сварных конструкций по системе ЕСКД.</li> <li>9) Чтение чертежей сварных конструкций, оформленных в соответствии с ISO 2553.</li> <li>10) Чтение чертежей сварных конструкций, оформленных в соответствии с ANSI/AWS A2.4 и AWSA3.0.</li> <li>11) Выполнение разметки заготовок по чертежу (ЕСКД, ISO 2553, ANSI/AWS A2.4).</li> <li>12) Выполнение по чертежу сборки конструкций из углеродистых и высоколегированных сталей, а также алюминия и его сплавов под сварку с применением сборочных приспособлений:</li> </ol> <p>-переносных универсальных сборочных приспособлений<br/> -универсальных сборочно-сварочных приспособлений<br/> -специализированных сборочно-сварочных приспособлений</p> |  |  |
|---|--|--|

|   |            |  |
|---|------------|--|
| <p>13) Установка приспособлений для защиты обратной стороны сварного шва (для поддува защитного газа).</p> <p>14) Выполнение визуально-измерительного контроля точности сборки конструкций под сварку.</p> <p>15) Выполнение визуально-измерительного контроля геометрии готовых сварных узлов на соответствие требованиям чертежа.</p> <p>16) Выполнение визуально-измерительного контроля размеров и формы сварных швов в узлах. Выявление и измерение типичных поверхностных дефектов в сварных швах.</p> <p>17) Выполнение пневматических испытаний герметичности сварной конструкции.</p> <p>18) Выполнение гидравлических испытаний герметичности сварной конструкции.</p> <p>19) Чтение карт технологического процесса сварки, оформленных по требованиям ЕСКД</p> |            |  |
| <i>Промежуточная аттестация</i>   | <i>12</i>  |  |
| <b>Всего</b>  | <b>300</b> |  |

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

#### 3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинеты «Допусков и технических измерений», «Теоретических основ сварки и резки металлов» оснащенные в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Лаборатории «Технической графики и САМ проектирования», «Технической механики», «Испытания материалов и контроля качества сварных соединений», «Измерительная», оснащенные в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Мастерские и зоны по видам работ «Слесарная», «Сварочная для сварки металлов», оснащенные в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Оснащенные базы практики (мастерские/зоны по видам работ), оснащенная(ые) в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

#### 3.2. Учебно-методическое обеспечение

##### 3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Овчинников В. В. Подготовительные и сборочные операции перед сваркой : учебник / В.В. Овчинников. — Москва: КНОРУС, 2019. — 172 с.
2. Овчинников В.В. Контроль качества сварных соединений: Учебник / В.В. Овчинников. – Москва; Вологда : Инфра-Инженерия, 2022. – 208 с. : ил.,табл..
3. Овчинников В.В. Технология изготовления сварных конструкций : учебник / Овчинников В.В. – М. : ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2020. – 208 с.

##### 3.2.2. Дополнительные источники (при необходимости)

1. Юхин Н.А. Дефекты сварных швов и соединений | Сварка и сварщик (welding.com)
2. Дефекты сварных соединений и швов: трещины, подрез, поры, включения, брызги | Сварка и сварщик (welding.com)
3. Обозначение сварных швов | Сварка и сварщик (welding.com)

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

| Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля <sup>1</sup>  | Критерии оценки  | Методы оценки  |
|--|--|--|
| ПК.1.1.<br>Проводить сборочные операции перед сваркой с использованием конструкторской, производственно-технологической и нормативной документации | Пользуется конструкторской, производственно-технологической и нормативной документацией для выполнения профессиональной деятельности | Экспертное наблюдение выполнения практических работ, оценка результатов практического обучения |
| ПК.1.2.<br>Выбирать пространственное положение сварного шва для сварки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей)                             | Выбирает пространственное положение сварного шва для сварки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей)                          | Экспертное наблюдение выполнения практических работ, оценка результатов практического обучения |

<sup>1</sup>В ходе оценивания могут быть учтены личностные результаты.

|   |  |   |
|---|--|---|
| <p>ПК.1.3.<br/>Применять сборочные приспособления для сборки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку</p>   | <p>Применяет сборочные приспособления для сборки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку.</p>   | <p>Экспертное наблюдение выполнения практических работ, оценка результатов практического обучения</p> |
| <p>ПК.1.4.<br/>Проводить подготовку элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку, зачистку сварных швов и удаление поверхностных дефектов после сварки с использованием ручного и механизированного инструмента</p> | <p>Использует ручной и механизированный инструмент для подготовки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку, зачистки сварных швов и удаления поверхностных дефектов после сварки</p>   | <p>Экспертное наблюдение выполнения практических работ, оценка результатов практического обучения</p> |
| <p>ПК.1.5.<br/>Проводить контроль собранных элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) на соответствие геометрических размеров требованиям конструкторской и производственно-технологической документации по сварке</p>      | <p>Осуществляет контроль с применением измерительного инструмента подготовленных и собранных с применением сборочных приспособлений элементов конструкции (изделия, узлы, детали) на соответствие геометрических размеров требованиям конструкторской и производственно-технологической документации по сварке.<br/>Осуществляет контроль с применением измерительного инструмента подготовленных и собранных на прихватках элементов конструкции (изделия, узлы, детали) на соответствие геометрических размеров требованиям конструкторской и производственно-технологической документации по сварке</p> | <p>Экспертное наблюдение выполнения практических работ, оценка результатов практического обучения</p> |
| <p>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам</p>   | <p>Распознает задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; определяет этапы решения задачи; выявляет и осуществляет эффективный поиск информации, необходимой для решения задачи и/или проблемы; оценивает результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</p>  | <p>Опрос, лист наблюдений</p>   |

|   |  |                        |
|---|--|------------------------|
| ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности  | Определяет задачи для поиска информации; определяет необходимые источники информации; планирует процесс поиска; структурирует получаемую информацию  | Опрос, лист наблюдений |
| ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях  | Определяет актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности. Выстраивает траекторию профессионального развития и самообразования  | Опрос, лист наблюдений |
| ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;  | Осуществляет организацию работы коллектива и команды; взаимодействует с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности  | Опрос, лист наблюдений |
| ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста  | Грамотно излагает свои мысли и оформляет документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявляет толерантность в рабочем коллективе   | Опрос, лист наблюдений |
| ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения | Описывает значимость своей профессии; умеет применять стандарты антикоррупционного поведения   | Опрос, лист наблюдений |
| ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях  | Соблюдает нормы экологической безопасности; определяет направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства | Опрос, лист наблюдений |
| ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности  | Использует физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей  | Опрос, лист наблюдений |

|  |  |                        |
|--|--|------------------------|
| и поддержания необходимого уровня физической подготовленности                              |  |                        |
| ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках | Понимает общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимает тексты на базовые профессиональные темы; участвует в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы | Опрос, лист наблюдений |

**Приложение 1.2**  
**к ПОП по профессии**  
**15.01.05 Сварщик (ручной и частично**  
**механизированной сварки (наплавки)**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**«ПМ. 02 Выполнение ручной дуговой сварки (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом»**

**2024 г.**

**СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ**

|  |           |
|--|-----------|
| <b><u>1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ...</u></b>       | <b>29</b> |
| <i>1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы ..</i> | <i>29</i> |
| <i>1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля.....</i>                  | <i>29</i> |
| <b><u>2. Структура и содержание профессионального модуля .....</u></b>                     | <b>34</b> |
| <i>2.1. Трудоемкость освоения модуля .....</i>   | <i>34</i> |
| <i>2.2. Структура профессионального модуля .....</i>                                       | <i>35</i> |
| <i>2.3. Содержание профессионального модуля .....</i>                                      | <i>35</i> |
| <b><u>3. Условия реализации профессионального модуля .....</u></b>                         | <b>36</b> |
| <i>3.1. Материально-техническое обеспечение.....</i>                                       | <i>36</i> |
| <i>3.2. Учебно-методическое обеспечение .....</i>  | <i>36</i> |
| <b><u>4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля .....</u></b>     | <b>40</b> |

## 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

### «ПМ. 02 Выполнение ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом»

#### 1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности **выполнение ручной дуговой сварки (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом.**

Профессиональный модуль включен в обязательную часть образовательной программы по направленности «Сварщик ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом-сварщик частично механизированной сварки плавлением»

#### 1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля

Результаты освоения профессионального модуля соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

| Код ОК, ПК  | Уметь  | Знать  | Владеть навыками |
|---|--|--|------------------|
| ОК.01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам | распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составлять план действия; определять необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий | актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности | -                |

|  |  |  |   |
|--|--|--|---|
|  | (самостоятельно или с помощью наставника)  |  |   |
| ОК.02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности   | определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение; использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач. | номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств. | - |
| ОК.3 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в | определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и  | содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования; основы предпринимательской   |   |

|  |  |  |  |
|--|--|--|--|
| различных жизненных ситуациях  | выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; презентовать бизнес-идею; определять источники финансирования | деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты |  |
| ОК.4 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде  | организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности  | психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности                            |  |
| ОК.5 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста | грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе   | особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений                                   |  |
| ОК.6Проявлять гражданско-патриотическую  | описывать значимость своей профессии;  | сущность гражданско-патриотической позиции,  |  |

|   |  |  |  |
|---|--|--|--|
| <p>позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения</p> | <p>применять стандарты антикоррупционного поведения</p>  | <p>общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по профессии; стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения</p>   |  |
| <p>ОК.7 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>   | <p>соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона.</p> | <p>правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения; принципы бережливого производства; основные направления изменения климатических условий региона.</p> |  |
| <p>ОК.8 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности</p>   | <p>использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной</p>  | <p>роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии; средства профилактики</p>   |  |

|   |   |  |  |
|---|---|--|--|
|   | деятельности;<br>пользоваться<br>средствами<br>профилактики<br>перенапряжения,<br>характерными для<br>данной профессии  | перенапряжения   |  |
| ОК.9 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках  | понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы | правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности |  |
| ПК 2.1. Проверять работоспособность и исправность сварочного оборудования для ручной дуговой сварки (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом. | проверять работоспособность и исправность сварочного оборудования для РД  | устройство сварочного и вспомогательного оборудования для РД, назначение и условия работы контрольно-измерительных приборов, правила их эксплуатации и область применения  | проверки оснащенности сварочного поста РД; проверки работоспособности и исправности оборудования поста РД; проверки наличия заземления сварочного поста РД |
| ПК 2.2 Настраивать сварочное оборудование для   | настраивать сварочное оборудование для РД   | основные группы и марки материалов, свариваемых РД;  | настройки оборудования РД для выполнения   |

|   |   |   |   |
|---|---|---|---|
| ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом.   |   |   | сварки  |
| ПК 2.3. Выполнять предварительный, сопутствующий (межслойный) подогрев металла в соответствии с требованиями производственно-технологической документации по сварке.                                  | владеть техникой предварительного, сопутствующего (межслойного) подогрева металла в соответствии с требованиями производственно-технологической документации по сварке                  | выбор режима подогрева и порядок проведения работ по предварительному, сопутствующему (межслойному) подогреву металла; причины возникновения и меры предупреждения внутренних напряжений и деформаций в свариваемых (наплавляемых) изделиях | выполнения предварительного, сопутствующего (межслойного) подогрева металла                         |
| ПК 2.4. Выполнять ручную дуговую сварку (наплавку, резку) плавящимся покрытым электродом простых деталей конструкций в нижнем, вертикальном и горизонтальном пространственном положении сварного шва. | владеть техникой РД простых деталей неответственных конструкций в нижнем, вертикальном и горизонтальном пространственном положении сварного шва; владеть техникой дуговой резки металла | техника и технология РД простых деталей неответственных конструкций в нижнем, вертикальном и горизонтальном пространственном положении сварного шва   | выполнения РД простых деталей неответственных конструкций; выполнение дуговой резки простых деталей |
| ПК 2.5. Выполнять дуговую резку металла   | владеть техникой дуговой резки металла  | дуговая резка простых деталей   | владения техникой дуговой резки металла   |

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

### 2.1. Трудоемкость освоения модуля

| Наименование составных частей модуля | Объем в часах | В т.ч. в форме практической подготовки |
|--------------------------------------|---------------|--|
| Учебные занятия                      | 52            | 50                                     |
| Курсовая работа (проект)             | -             | -                                      |
| Самостоятельная работа               | 4             | -                                      |
| Практика, в т.ч.:                    | 216           | 216                                    |
| учебная                              | 72            | 72                                     |
| производственная                     | 144           | 144                                    |

|  |            |            |
|--|------------|------------|
| Промежуточная аттестация, в том числе:<br><i>МДК 02.01 в форме зачет с оценкой</i><br><i>УП 02</i><br><i>ПП 02</i><br><i>ПМ 02(в случае экзамена ПМ)</i> | 12         | 12         |
| Всего  | <b>284</b> | <b>278</b> |

## 2.2. Структура профессионального модуля

| Код ОК, ПК  | Наименования разделов профессионального модуля  | Всего, час. | В т.ч. в форме практической подготовки | Обучение по МДК, в т.ч.: | Учебные занятия | Курсовая работа (проект) | Самостоятельная работа | Учебная практика | Производственная практика |
|---|---|-------------|--|--------------------------|-----------------|--------------------------|------------------------|------------------|---------------------------|
| 1   | 2   | 3           | 4                                      | 5                        | 6               | 7                        | 8                      | 9                | 10                        |
| ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5. | Раздел 1. Ручная дуговая сварка, наплавка и резка металлов плавящимся покрытым электродом | <b>56</b>   | <b>50</b>                              | <b>52</b>                | 52              | -                        | <b>4</b>               |                  |                           |
| ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5. | Учебная практика  | <b>72</b>   | <b>72</b>                              |                          |                 |                          |                        | <b>72</b>        |                           |
| ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5. | Производственная практика   | <b>144</b>  | <b>144</b>                             |                          |                 |                          |                        |                  | <b>144</b>                |
|   | Промежуточная аттестация  | <b>12</b>   | <b>12</b>                              |                          |                 |                          |                        |                  |                           |
|   | <b>Всего:</b>   | <b>284</b>  | <b>278</b>                             |                          | <b>52</b>       | <b>-</b>                 | <b>4</b>               | <b>72</b>        | <b>144</b>                |

### 2.3. Содержание профессионального модуля

| Наименование разделов и тем  | Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятия  | Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч. | Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы                         |
|--|---|---|---|
| Раздел 1. Ручная дуговая сварка, наплавка и резка металлов плавящимся покрытым электродом    |   | 56  | ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5. |
| МДК 02.01 Техника и технология ручной дуговой сварки (наплавки, резки) покрытыми электродами |   | 52  |   |
| Тема 2.1 Технология ручной дуговой сварки покрытыми электродами                              | <p><b>Содержание</b></p> <p>1. Ручная дуговая сварка: область применения; преимущества и недостатки. способы определения параметров режима сварки (расчетный, опытный, табличный и графический)</p> <p>2. Параметры режима РДС. способы определения параметров режима сварки (расчетный, опытный, табличный и графический)</p> <p>3. Влияние параметров режима сварки на геометрические размеры сварного шва</p> <p>4. Технология ручной дуговой сварки: способы зажигания дуги; способы выполнения сварных швов</p> <p>5. Особенности выполнения швов в различных пространственных положениях</p> <p>6. Сварка углеродистых и легированных сталей: свойства и классификация сталей; группы свариваемости; технология ручной дуговой сварки сталей</p> <p><b>В том числе практических и лабораторных занятий:</b></p> <p>1. Электроды для дуговой сварки</p> <p>2. Изучение сварки стали</p> <p>3. Изучение сварки чугуна</p> <p>4. Изучение сварки цветных металлов.</p> | 28/14   |   |
| Тема 2.2. Дуговая наплавка   | <p><b>Содержание</b></p> <p>1. Общие сведения о наплавке: назначение; сущность наплавки;</p>  | 16/10   |   |

|  |   |  |  |
|--|---|--|--|
| <b>металлов</b>  | способы и их характеристика   |  |  |
|  | 2.Технология ручной дуговой наплавки покрытыми электродами  | 2  |  |
|  | 3.Техника наплавки различных поверхностей: тел вращения и плоских поверхностей  | 2  |  |
|  | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>  | <b>10</b>  |  |
|  | 1.Выбор сварочных материалов для наплавки   | 2  |  |
|  | 2.Технологические особенности процесса наплавки плоских поверхностей  | 2  |  |
|  | 3.Технологические особенности процесса наплавки поверхностей вращения   | 2  |  |
|  | 4.Технологические особенности процесса наплавки фасонных поверхностей   | 2  |  |
| 5. Влияние основных параметров режима наплавки на формирование валика  | 2   |  |  |
| <b>Тема 2.3. Дуговая резка металлов</b>  | <b>Содержание</b>   | <b>8/4</b>   |  |
|  | 1.Дуговые способы резки: сущность, назначение и область применения  | 2  |  |
|  | 2. Технология ручной дуговой резки плавящимся электродом  | 2  |  |
|  | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>  | <b>4</b>   |  |
|  | 1.Технологические особенности дуговой резки   | 2  |  |
|  | 2.Технологические особенности воздушно- дуговой резки   | 2  |  |
|  | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b><br>систематическая проработка конспектов занятий, учебной, дополнительной и справочной литературы при подготовке к занятиям | <b>4</b>   |  |
| <b>Учебная практика</b><br><b>Виды работ</b><br>1. Организация рабочего места и правила безопасности труда при ручной дуговой сварке, наплавке, резке плавящимся покрытым электродом (РД). 2. Комплектация сварочного поста РД. 3. Настройка оборудования для РД. 4. Зажигание сварочной дуги различными способами. 5. Подбор режимов РД углеродистых и конструкционных сталей, цветных металлов и их сплавов. 6. Подготовка под сварку деталей из | <b>72</b>   | <b>ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5.</b> |  |

|   |            |  |
|---|------------|--|
| <p>углеродистых и конструкционных сталей, цветных металлов и их сплавов. 7. Сборка деталей из углеродистых и конструкционных сталей, цветных металлов и их сплавов с применением приспособлений и их прихватках. 8. Выполнение РД угловых швов пластин из углеродистой и конструкционной стали в различных положениях сварного шва. 9. Выполнение РД пластин из углеродистой и конструкционной стали в различных положениях сварного шва. 10. Выполнение РД кольцевых швов труб из углеродистых и конструкционных сталей в различных положениях сварного шва. 11. Выполнение РД угловых швов пластин из цветных металлов и сплавов в различных положениях сварного шва. 12. Выполнение РД стыковых швов пластин из цветных металлов и сплавов в различных положениях сварного шва. 13. Выполнение РД кольцевых швов труб из цветных металлов и сплавов в различных положениях сварного шва. 14. Выполнение РД стыковых и угловых швов пластин толщиной 2-20мм из углеродистой стали в горизонтальном, вертикальном и потолочном положениях. 15. Выполнение РД кольцевых швов труб диаметром 25-250мм, с толщиной стенок 1,6-6мм из углеродистой стали в горизонтальном, вертикальном положениях. 16.Выполнение комплексной работы</p> |            |  |
| <p><b>Производственная практика</b><br/> <b>Виды работ:</b> Виды работ<br/> 1. Организация рабочего места и правила безопасности при ручной дуговой сварке (наплавке, резке) плавящимся покрытым электродом.<br/> 2. Чтение чертежей, схем, маршрутных и технологических карт.<br/> 3. Выполнение подготовки деталей из углеродистых и конструкционных сталей, цветных металлов и их сплавов под сварку.<br/> 4. Выполнение сборки деталей из углеродистых и конструкционных сталей, цветных металлов и их сплавов под сварку на прихватках и с применением сборочных приспособлений.<br/> 5. Выполнение РД угловых и стыковых швов пластин из углеродистой и конструкционной стали в различных положениях сварного шва<br/> 6. Выполнение РД кольцевых швов труб из углеродистых и конструкционных сталей в различных положениях сварного шва.</p>   | <p>144</p> | <p>ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5.</p> |

|   |            |  |
|---|------------|--|
| <p>7. Выполнение РД угловых швов пластин из цветных металлов и сплавов в различных положениях сварного шва.</p> <p>8. Выполнение РД стыковых швов пластин из цветных металлов и сплавов в различных положениях сварного шва.</p> <p>9. Выполнение РД кольцевых швов труб из цветных металлов и сплавов в различных положениях сварного шва.</p> <p>10. Выполнение РД стыковых и угловых швов пластин из углеродистой стали в горизонтальном, вертикальном и потолочном положениях.</p> <p>11. Выполнение РД кольцевых швов труб из углеродистой стали в горизонтальном, вертикальном положениях.</p> <p>12. Выполнение РД кольцевых швов труб из углеродистой стали в наклонном положении под углом 45°.</p> <p>13. Выполнение дуговой резки листового металла различного профиля.</p> <p>14. Выполнение ручной дуговой наплавки валиков на плоскую и цилиндрическую поверхность деталей в различных пространственных положениях сварного шва.</p> <p>Экзамен квалификационный/демонстрационный экзамен</p> |            |  |
| <b>Промежуточная аттестация-экзамен по модулю</b>   | <b>12</b>  |  |
| <b>Всего</b>  | <b>284</b> |  |

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

#### **3.1. Материально-техническое обеспечение**

Кабинет «Теоретических основ сварки и резки металлов», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Лаборатории «Материаловедения», «Электротехники и сварочного оборудования», «Испытания материалов и контроля качества сварных соединений», «Измерительная», оснащенные в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Мастерская «Сварочная для сварки металлов» и зоны по видам работ, оснащенные в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

#### **3.2. Учебно-методическое обеспечение**

##### **3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания**

1. Быковский А.Б. Сварочное дело: Учебное пособие /А.Б. Быковский, В.А. Фролов, Б.А. Краснов. – М.: КНОРУС, 2020 – 272 с.

2. Овчинников В.В. Ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом: учебник для использования в образовательном процессе образовательных организаций, реализующих программы среднего профессионального образования по профессии "Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))" / В. В. Овчинников. - Москва : Академия, 2018. – 206 с

3. Черепяхин, А. А. Технология сварочных работ : учебник для среднего профессионального образования / А. А. Черепяхин, В. М. Виноградов, Н. Ф. Шпунькин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 269 с.

##### **3.2.2. Дополнительные источники (при необходимости)**

1. Иллюстрированное пособие сварщика | Сварка и сварщик (weldering.com)

2. Юхин Н.А. Выбор сварочного электрода | Сварка и сварщик (weldering.com)

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

| Код ПК, ОК  | Критерии оценки результата<br>(показатели освоённости компетенций)  | Формы контроля и<br>методы оценки  |
|---|---|--|
| ПК 2.1. Проверять работоспособность и исправность сварочного оборудования для ручной дуговой сварки (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом (далее – РД)   | <p>Проводит проверку оснащённости сварочного поста ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом.</p> <p>Проводит проверку работоспособности и исправности оборудования поста ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом.</p> <p>Проводит проверку наличия заземления сварочного поста ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом.</p>   | Экспертное наблюдение выполнения практических работ, оценка результатов практического обучения |
| ПК 2.2. Настраивать сварочное оборудование для РД   | <p>Определяет основные типы, конструктивные элементы и размеры сварных соединений из цветных металлов и сплавов, и обозначение их на чертежах.</p> <p>Называет сварочные материалы для ручной дуговой сварки цветных металлов и сплавов.</p> <p>Объясняет технику и технологию ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом различных деталей из цветных металлов и сплавов.</p> <p>Проводит проверку оснащённости сварочного поста ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом.</p> <p>Проводит проверку работоспособности и исправности оборудования поста ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом.</p> <p>Проводит проверку наличия заземления сварочного поста ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом.</p> <p>Проводит проверку сварочных материалов для ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом.</p> <p>Проводит настройку оборудования ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом для выполнения сварки.</p> | Экспертное наблюдение выполнения практических работ, оценка результатов практического обучения |
| ПК 2.3. Выполнять предварительный, сопутствующий (межслойный) подогрев металла в соответствии с требованиями производственно-технологической документации по сварке | Выполняет предварительный, сопутствующий (межслойный) подогрев металла  | Экспертное наблюдение выполнения практических работ, оценка результатов практического обучения |
| ПК 2.4. Выполнять РД простых деталей неотчетственных конструкций в нижнем, вертикальном и горизонтальном пространственном   | <p>Определяет основные типы, конструктивные элементы и размеры сварных соединений, выполняемых ручной дуговой сваркой плавящимся покрытым электродом, и обозначение их на чертежах.</p> <p>Перечисляет основные группы и марки материалов, свариваемых ручной дуговой</p>   | Экспертное наблюдение выполнения практических работ, оценка результатов практического обучения |

|   |  |  |
|---|--|--|
| положении сварного шва  | сваркой плавящимся покрытым электродом.<br>Называет сварочные материалы для ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом.<br>Объясняет технику и технологию ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом различных деталей и конструкций в пространственных положениях сварного шва.<br>Выполняет сварку различных деталей из цветных металлов и сплавов во всех пространственных положениях сварного шва.   |  |
| ПК 2.5. Выполнять дуговую резку металла   | Называет сварочные материалы для дуговых резки металлов.<br>Объясняет технику и технологию дуговой резки.<br>Проводит проверку оснащенности сварочного поста дуговой резки.<br>Проводит проверку работоспособности и исправности оборудования поста дуговой резки.<br>Проводит проверку наличия заземления сварочного поста.<br>Проводит проверку сварочных материалов для дуговой резки покрытым электродом.<br>Проводит настройку оборудования дуговой резки покрытым электродом.<br>Владеет техникой дуговой резки металла. | Экспертное наблюдение выполнения практических работ, оценка результатов практического обучения |
| ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам  | Распознает задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; определяет этапы решения задачи; выявляет и осуществляет эффективный поиск информации, необходимой для решения задачи и/или проблемы; оценивает результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)   | Опрос, лист наблюдений   |
| ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности                  | Определяет задачи для поиска информации; определяет необходимые источники информации; планирует процесс поиска; структурирует получаемую информацию  | Опрос, лист наблюдений   |
| ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и | Определяет актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности. Выстраивает траекторию профессионального развития и самообразования  | Опрос, лист наблюдений   |

|   |  |                        |
|---|--|------------------------|
| финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях  |  |                        |
| ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;  | Осуществляет организацию работы коллектива и команды; взаимодействует с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности  | Опрос, лист наблюдений |
| ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста  | Грамотно излагает свои мысли и оформляет документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявляет толерантность в рабочем коллективе   | Опрос, лист наблюдений |
| ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения | Описывает значимость своей профессии; умеет применять стандарты антикоррупционного поведения   | Опрос, лист наблюдений |
| ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях  | Соблюдает нормы экологической безопасности; определяет направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства | Опрос, лист наблюдений |
| ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня  | Использует физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей  | Опрос, лист наблюдений |

|  |  |                        |
|--|--|------------------------|
| физической<br>подготовленности   |  |                        |
| ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках | Понимает общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимает тексты на базовые профессиональные темы; участвует в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы | Опрос, лист наблюдений |

**Приложение 1.3  
к ПОП по профессии  
15.01.05 Сварщик (ручной и частично  
механизированной сварки (наплавки))**

**Рабочая программа профессионального модуля  
«ПМ.03 Выполнение частично механизированной сварки (наплавки) плавлением»**

**СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ**

|  |           |
|--|-----------|
| <b>1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ...</b>              | <b>47</b> |
| 1.1. <i>Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы ..</i> | <i>47</i> |
| 1.2. <i>Планируемые результаты освоения профессионального модуля.....</i>                  | <i>47</i> |
| <b>2. Структура и содержание профессионального модуля .....</b>                            | <b>52</b> |
| 2.1. <i>Трудоемкость освоения модуля .....</i>   | <i>52</i> |
| 2.2. <i>Структура профессионального модуля .....</i>                                       | <i>53</i> |
| 2.3. <i>Содержание профессионального модуля.....</i>                                       | <i>54</i> |
| <b>3. Условия реализации профессионального модуля .....</b>                                | <b>58</b> |
| 3.1. <i>Материально-техническое обеспечение.....</i>                                       | <i>58</i> |
| 3.2. <i>Учебно-методическое обеспечение .....</i>  | <i>58</i> |
| <b>4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля .....</b>            | <b>60</b> |

## 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

### «ПМ. 03 Выполнение частично механизированной сварки плавлением»

#### 1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности **выполнение частично механизированной сварки (наплавки) плавлением.**

Профессиональный модуль включен в обязательную часть образовательной программы по направленности «Сварщик ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом-сварщик частично механизированной сварки плавлением»

#### 1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля

Результаты освоения профессионального модуля соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

| Код ОК, ПК  | Уметь   | Знать  | Владеть навыками |
|---|---|--|------------------|
| ОК.01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам | распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составлять план действия; определять необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий<br>(самостоятельно или | актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности | -                |

|  |  |  |   |
|--|--|--|---|
|  | с помощью наставника)  |  |   |
| ОК.02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности   | определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение; использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач. | номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств. | - |
| ОК.3 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных | определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать  | содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования; основы предпринимательской деятельности; основы  |   |

|  |  |   |  |
|--|--|---|--|
| ситуациях  | траектории профессионального развития и самообразования; выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; презентовать бизнес-идею; определять источники финансирования | финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты |  |
| ОК.4 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде  | организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности  | психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности       |  |
| ОК.5 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста | грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе   | особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений              |  |
| ОК.6Проявлять гражданско-патриотическую позицию,   | описывать значимость своей профессии; применять стандарты  | сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих  |  |

|  |  |  |  |
|--|--|--|--|
| <p>демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения</p> | <p>антикоррупционного поведения</p>  | <p>ценностей; значимость профессиональной деятельности по профессии; стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения</p>  |  |
| <p>ОК.7 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>  | <p>соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона.</p> | <p>правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения; принципы бережливого производства; основные направления изменения климатических условий региона.</p> |  |
| <p>ОК.8 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности</p>  | <p>использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности;</p>  | <p>роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии; средства профилактики перенапряжения</p>                                |  |

|   |   |  |   |
|---|---|--|---|
|   | пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной профессии  |  |   |
| ОК.9 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках              | понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы | правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности |   |
| ПК 3.1. Настраивать сварочное оборудование для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением | настраивать сварочное оборудование для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением   | основные группы и марки материалов, свариваемых частично механизированной сваркой (наплавкой) плавлением; сварочные (наплавочные) материалы для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением   | Навыки: настройки оборудования для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением для выполнения сварки |
| ПК 3.2 Выполнять предварительный, сопутствующий (межслойный) подогрев металла в                       | владеть техникой предварительного, сопутствующего (межслойного) подогрева металла в   | выбор режима подогрева и порядок проведения работ по предварительному, сопутствующему  | выполнения предварительного, сопутствующего (межслойного) подогрева металла                                     |

|  |   |  |   |
|--|---|--|---|
| соответствии с требованиями производственно-технологической документации по сварке   | соответствии с требованиями производственно-технологической документации по сварке  | (межслойному) подогреву металла; причины возникновения и меры предупреждения внутренних напряжений и деформаций в свариваемых (наплавляемых) изделиях  |   |
| ПК 3.3. Выполнять частично механизированную сварку (наплавку) плавлением простых деталей неответственных конструкций в нижнем, вертикальном и горизонтальном пространственном положении сварного шва | владеть техникой частично механизированной сварки (наплавки) плавлением простых деталей неответственных конструкций в нижнем, вертикальном и горизонтальном пространственном положении сварного шва | техника и технология частично механизированной сварки (наплавки) плавлением для сварки простых деталей неответственных конструкций в нижнем, вертикальном и горизонтальном пространственном положении сварного шва | выполнения частично механизированную сварку (наплавку) плавлением простых деталей неответственных конструкций |

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

### 2.1. Трудоемкость освоения модуля

| Наименование составных частей модуля   | Объем в часах | В т.ч. в форме практической подготовки |
|--|---------------|--|
| Учебные занятия  | 72            | 70                                     |
| Курсовая работа (проект)   | -             | -                                      |
| Самостоятельная работа   | 2             | -                                      |
| Практика, в т.ч.:  | 180           | 180                                    |
| учебная  | 36            | 36                                     |
| производственная   | 144           | 144                                    |
| Промежуточная аттестация, в том числе:<br><i>МДК 03.01 в форме зачет с оценкой</i><br><i>УП 03</i><br><i>ПП 03</i><br><i>ПМ 03(в случае экзамена ПМ)</i> | 12            | 12                                     |
| Всего  | <b>264</b>    | <b>262</b>                             |

## 2.2. Структура профессионального модуля

| Код ОК, ПК  | Наименования разделов профессионального модуля  | Всего, час. | В т.ч. в форме практической подготовки | Обучение по МДК, в т.ч.: | Учебные занятия | Курсовая работа (проект) | Самостоятельная работа | Учебная практика | Производственная практика |
|---|---|-------------|--|--------------------------|-----------------|--------------------------|------------------------|------------------|---------------------------|
| 1   | 2   | 3           | 4                                      | 5                        | 6               | 7                        | 8                      | 9                | 10                        |
| ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3. | Раздел 1. Ручная дуговая сварка, наплавка и резка металлов плавящимся покрытым электродом | 72          | 70                                     | 72                       | 70              | -                        | 2                      |                  |                           |
| ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3. | Учебная практика  | 36          | 36                                     |                          |                 |                          |                        | 36               |                           |
| ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3. | Производственная практика   | 144         | 144                                    |                          |                 |                          |                        |                  | 144                       |
|   | Промежуточная аттестация  | 12          | 12                                     |                          |                 |                          |                        |                  |                           |
|   | <b>Всего:</b>   | <b>264</b>  | <b>262</b>                             |                          | <b>70</b>       | <b>-</b>                 | <b>2</b>               | <b>36</b>        | <b>144</b>                |

## 2.3. Содержание профессионального модуля

| Наименование разделов и тем  | Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятия  | Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч. | Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы         |
|--|---|---|---|
| <b>Раздел 1. Выполнение</b>  | частично механизированной сварки (наплавки) плавлением  | 72  | ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3. |
| <b>МДК 03.01 Техника и технология</b>  | частично механизированной сварки (наплавки) плавлением  | 70(26)  |   |
| <b>Тема 3.1 Оборудование сварочного поста для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением</b> | <b>Содержание</b>   | 20/10   |   |
|  | 1.Типовое оборудование сварочного поста для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением в защитном газе.   | 2   |   |
|  | Сварочные полуавтоматы, применяемые для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением в защитном газе:   | 2   |   |
|  | Электрические схемы, технические характеристики   | 2   |   |
|  | 2. Вспомогательное оборудование и аппаратура для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением в защитном газе                                       | 4   |   |
|  | <b>В том числе практических и лабораторных занятий:</b>   | <b>10</b>   |   |
|  | 1. Оборудование сварочного поста для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением в защитном газе   | 2   |   |
|  | 2.Изучения устройства и правил эксплуатации сварочных горелок для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением в защитном газе                      | 2   |   |
|  | 3.Газовое оборудование (аппаратура) для сварки в защитных газах. Контрольно-измерительные приборы: назначение, правила эксплуатации, область применения.      | 2   |   |
|  | 4.Типовые конструкции сварочных полуавтоматов: характеристика и области применения. Электрические схемы полуавтоматов. Техническое обслуживание полуавтоматов | 2   |   |
| 5. Типы падающих механизмов и их применение  | 2   |   |   |
| <b>Тема 3.2.</b>   | <b>Содержание</b>   | <b>50/16</b>  |   |

|  |  |   |  |
|--|--|---|--|
| <b>Сварочные материалы для частично механизированной сварки (наплавки)</b> | 1. Основные группы и марки материалов, свариваемых частично механизированной сваркой (наплавкой) плавлением.   | 2 |  |
|  | 2. Сварочные материалы для механизированной сварки (наплавки) плавлением.  | 6 |  |
|  | 3. Параметры режима частично механизированной сварки (наплавки) плавлением в защитном газе   | 2 |  |
|  | 4. Особенности выбора сварочных материалов для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением в защитном газе различных конструкций из углеродистой, конструкционной и легированной стали.   | 2 |  |
|  | 5. Особенности выбора сварочных материалов для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением в защитном газе различных конструкций из цветных металлов и их сплавов.  | 2 |  |
|  | 6. Дефекты сварных швов конструкций из углеродистой, конструкционной и легированной стали, цветных металлов и их сплавов, выполненных частично механизированной сварки (наплавки) плавлением в защитном газе, способы их предупреждения и устранения | 4 |  |
|  | 7. Меры безопасности при проведении частично механизированной сварки (наплавки) плавлением в защитном газе.  | 2 |  |
|  | 8. Причины возникновения и меры предупреждения внутренних напряжений и деформаций в свариваемых (наплавляемых) изделиях. Выбор режима подогрева и порядок проведения работ по предварительному, сопутствующему (межслойному) подогреву металла       | 2 |  |
|  | 9. Особенности техники и технологии сварки в инертных газах в различных пространственных положениях. Причины возникновения дефектов сварных швов, способы их предупреждения и исправления.   | 2 |  |
|  | 10. Особенности техники и технологии сварки в углекислом газе в различных пространственных положениях. Причины возникновения дефектов сварных швов, способы их предупреждения и исправления.   | 2 |  |
|  | 11. Электродуговая наплавка в среде защитных газов   | 2 |  |
|  | 12. Технология частично механизированной наплавки  | 2 |  |

|  |  |           |  |
|--|--|-----------|--|
|  | 13. Особенности наплавки порошковой проволокой   | 2         |  |
|  | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>   | <b>16</b> |  |
|  | 6. Основные сварочные материалы для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением в защитном газе.  | 2         |  |
|  | 7. Выбор сварочных материалов для выполнения сварных соединений из углеродистой конструкционной стали.   | 2         |  |
|  | 8. Выбор сварочных материалов для выполнения сварных соединений из легированной стали.   | 2         |  |
|  | 9. Технология сварки и ремонта изделий из чугуна   | 2         |  |
|  | 10. Технология сварки алюминия и его сплавов   | 2         |  |
|  | 11. Технология сварки магниевых сплавов  | 2         |  |
|  | 12. Технология сварки титана и его сплавов   | 2         |  |
|  | 13. Технология сварки меди и ее сплавов  | 2         |  |
|  | Дифференцированный зачет   | 2         |  |
|  | <b>Учебная практика</b><br><b>Виды работ</b><br>1. Организация рабочего места и правила безопасности труда при частично механизированной сварки (наплавке) плавлением<br>2. Подготовка под сварку деталей из углеродистых и конструкционных сталей, цветных металлов и их сплавов.<br>3. Сборка деталей из углеродистых и конструкционных сталей, цветных металлов и их сплавов с применением приспособлений и их прихватках.<br>4. Сварка стыкового соединения пластин толщиной 2-20 мм в нижнем положении сварного шва<br>5. Сварка стыкового соединения пластин толщиной 2-20 мм в вертикальном положении сварного шва<br>6. Сварка стыкового соединения пластин толщиной 2-20 мм в горизонтальном положении сварного шва<br>7. Сварка таврового соединения пластин толщиной 2-20 мм в нижнем положении сварного шва<br>8. Сварка таврового соединения пластин толщиной 2-20 мм в вертикальном положении сварного шва | <b>36</b> |  |

|  |            |  |
|--|------------|--|
| <p>9. Сварка углового соединения пластин толщиной 2-20 мм в нижнем положении сварного шва</p> <p>10. Сварка углового соединения пластин толщиной 2-20 мм в вертикальном положении сварного шва.</p> <p>11. Сварка углового соединения пластин толщиной 2-20 мм в горизонтальном положении сварного шва</p> <p>12. Частично механизированная наплавка углеродистых и конструкционных сталей.</p> <p>13. Исправление дефектов сварных швов. Выполнение комплексной работы.</p> <p>14. Выполнение комплексной работы</p>  |            |  |
| <p><b>Производственная практика</b><br/> <b>Виды работ:</b></p> <p>1. Организация рабочего места и правила безопасности труда при частично механизированной сварке (наплавке) плавлением в защитных газах.</p> <p>2. Чтение чертежей, схем, маршрутных и технологических карт.</p> <p>3. Выполнение подготовки деталей из углеродистых и конструкционных сталей под сварку.</p> <p>4. Выполнение сборки деталей из углеродистых и конструкционных сталей под сварку на прихватках и с применением сборочных приспособлений.</p> <p>5. Выполнение частично механизированной сварки угловых и стыковых швов пластин из углеродистых и конструкционной сталей в различных положениях сварного шва.</p> <p>Экзамен квалификационный/демонстрационный экзамен</p> | <b>144</b> |  |
| <p><i>Промежуточная аттестация-экзамен по модулю</i></p>   | <i>12</i>  |  |
| <p><b>Всего</b></p>  | <b>264</b> |  |

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

#### 3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Теоретических основ сварки и резки металлов», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Лаборатории «Материаловедения», «Электротехники», «Испытания материалов и контроля качества сварных соединений», «Измерительная», оснащенные в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Мастерская «Сварочная для сварки металлов» и зоны по видам работ, оснащенные в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

#### 3.2. Учебно-методическое обеспечение

##### 3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Овчинников В.В. О-35 Частично механизированная сварка (наплавка) плавлением в защитном газе: учебник / В.В. Овчинников. — Москва: КНОРУС, 2019. — 196 с. — (Среднее профессиональное образование).
2. Овчинников В.В. Контроль качества сварных соединений: Учебник / В.В. Овчинников. — Москва; Вологда : Инфра-Инженерия, 2022. — 208 с. : ил., табл..
3. Овчинников, В. В. Охрана труда при производстве сварочных работ : учебник / В. В. Овчинников. — Москва, Вологда: Инфра-Инженерия, 2022. — 236 с
4. Овчинников В.В. Основы теории сварки и резки металлов: учебник / В.В. Овчинников. — Москва: КНОРУС, 2022.. — 242 с. — (Среднее профессиональное образование).

##### 3.2.2. Основные электронные издания

1. Электронный ресурс «Сварка», форма доступа: [www.svarka-reska.ru](http://www.svarka-reska.ru) [www.svarka.net](http://www.svarka.net) [www.svarka-reska.ru](http://www.svarka-reska.ru)
2. Электронный сайт «Сварка и сварщик», форма доступа: [www.weldering.com](http://www.weldering.com)
3. Электронный сайт: MIG-MAG сварка rus ([welding-mag.ru](http://welding-mag.ru))

##### 3.2.3. Дополнительные источники (при необходимости)

1. Михайлицын, С. В. Сварочные и наплавочные материалы : учебник / С. В. Михайлицын, И. Н. Зверева, М. А. Шекшеев. — Москва, Вологда : Инфра-Инженерия, 2020. — 228 с.
2. Овчинников, В. В. Источники питания для сварки : учебник / В. В. Овчинников. - Москва : Инфра-Инженерия, 2020. - 244 с.
3. Михайлицын С.В., Шекшеев М.А. Основы сварочного производства 2-е изд. — Учебник. — Москва; Вологда: Инфра-Инженерия, 2019. — 260 с

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

| <b>Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля</b>   | <b>Критерии оценки</b>  | <b>Методы оценки</b>   |
|---|---|--|
| ПК 3.1. Настраивать сварочное оборудование для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением   | Объясняет устройство и вспомогательного оборудования для частично механизированной сварки плавлением, назначение и условия работы контрольно-измерительных приборов, правила их эксплуатации и область применения.  | Экспертное наблюдение выполнения практических работ, оценка результатов практического обучения |
| ПК 3.2. Выполнять предварительный, сопутствующий (межслойный) подогрев металла в соответствии с требованиями производственно-технологической документации по сварке                               | Излагает этапы проведения Предварительного и сопутствующего (межслойного) подогрева металла. Объясняет причины возникновения и меры предупреждения внутренних напряжений и деформаций в свариваемых изделиях.   | Экспертное наблюдение выполнения практических работ, оценка результатов практического обучения |
| ПК 3.3. Выполнять частично механизированную сварку (наплавку) плавлением простых деталей неотчетливых конструкций в нижнем, вертикальном и горизонтальном пространственном положении сварного шва | Перечисляет основные группы и марки материалов, свариваемых частично механизированной сваркой плавлением. Осуществляет подбор сварочных материалов для частично механизированной сварки плавлением. Выполняет технологию частично механизированной сварки сталей во всех пространственных положениях сварного шва. Объясняет причины возникновения и меры предупреждения внутренних напряжений и деформаций в свариваемых изделиях. Анализирует причины возникновения дефектов сварных швов при частично механизированной сварке сталей, и устраняет их. Осуществляет подбор наплавочных материалов для частично механизированной | Экспертное наблюдение выполнения практических работ, оценка результатов практического обучения |

|   |   |                               |
|---|---|-------------------------------|
|   | <p>наплавки плавлением.</p> <p>Объясняет этапы подготовки и проверки сварочных материалов для частично механизированной наплавки в защитном газе.</p> <p>Выполняет частично механизированную наплавку в защитном газе различных деталей.</p> <p>Объясняет причины возникновения и меры предупреждения внутренних напряжений и деформаций в наплавляемых изделиях.</p> |                               |
| <p>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам</p>   | <p>Распознает задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; определяет этапы решения задачи; выявляет и осуществляет эффективный поиск информации, необходимой для решения задачи и/или проблемы; оценивает результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</p>   | <p>Опрос, лист наблюдений</p> |
| <p>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>   | <p>Определяет задачи для поиска информации; определяет необходимые источники информации; планирует процесс поиска; структурирует получаемую информацию</p>  | <p>Опрос, лист наблюдений</p> |
| <p>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</p> | <p>Определяет актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности. Выстраивает траекторию профессионального развития и самообразования</p>  | <p>Опрос, лист наблюдений</p> |
| <p>ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;</p>   | <p>Осуществляет организацию работы коллектива и команды; взаимодействует с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p>  | <p>Опрос, лист наблюдений</p> |

|  |   |                               |
|--|---|-------------------------------|
| <p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</p>  | <p>Грамотно излагает свои мысли и оформляет документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявляет толерантность в рабочем коллективе</p>   | <p>Опрос, лист наблюдений</p> |
| <p>ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения</p> | <p>Описывает значимость своей профессии; умеет применять стандарты антикоррупционного поведения</p>   | <p>Опрос, лист наблюдений</p> |
| <p>ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>  | <p>Соблюдает нормы экологической безопасности; определяет направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства</p>         | <p>Опрос, лист наблюдений</p> |
| <p>ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности</p>  | <p>Использует физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей</p>  | <p>Опрос, лист наблюдений</p> |
| <p>ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</p>  | <p>Понимает общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимает тексты на базовые профессиональные темы; участвует в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы</p> | <p>Опрос, лист наблюдений</p> |

**Приложение 1.4  
к ПОП по профессии  
15.01.05 Сварщик (ручной и частично  
механизированной сварки (наплавки))**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**«ПМ. 04 Выполнение работ по профессии 18543 Слесарь по сборке  
металлоконструкций»**

**СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ**

|  |           |
|--|-----------|
| <b>1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ...</b>              | <b>64</b> |
| 1.1. <i>Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы ..</i> | <i>64</i> |
| 1.2. <i>Планируемые результаты освоения профессионального модуля.....</i>                  | <i>64</i> |
| <b>2. Структура и содержание профессионального модуля .....</b>                            | <b>69</b> |
| 2.1. <i>Трудоемкость освоения модуля .....</i>   | <i>69</i> |
| 2.2. <i>Структура профессионального модуля .....</i>                                       | <i>70</i> |
| 2.3. <i>Содержание профессионального модуля.....</i>                                       | <i>71</i> |
| <b>3. Условия реализации профессионального модуля .....</b>                                | <b>76</b> |
| 3.1. <i>Материально-техническое обеспечение.....</i>                                       | <i>76</i> |
| 3.2. <i>Учебно-методическое обеспечение .....</i>  | <i>76</i> |
| <b>4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля .....</b>            | <b>76</b> |

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

## «ПМ. 04 Выполнение работ по профессии 18549 Слесарь по сборке металлоконструкций»

### 1.1 Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение дополнительного вида деятельности выполнение работ по профессии **18549 Слесарь по сборке металлоконструкций**.

Профессиональный модуль включен в обязательную часть образовательной программы по направленности «Сварщик ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом-сварщик частично механизированной сварки плавлением»

### 1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля

Результаты освоения профессионального модуля соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

| Код ОК, ПК  | Уметь   | Знать  | Владеть навыками |
|---|---|--|------------------|
| ОК.01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам | распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составлять план действия; определять необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовывать составленный план; оценивать результат | актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности | -                |

|   |  |  |   |
|---|--|--|---|
|   | и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)   |  |   |
| ОК.02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности                | определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение; использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач. | номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств. | - |
| ОК.3 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и | определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную   | содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального  |   |

|  |  |  |  |
|--|--|--|--|
| <p>финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</p>  | <p>терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; презентовать бизнес-идею; определять источники финансирования</p> | <p>развития и самообразования; основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты</p> |  |
| <p>ОК.4Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>  | <p>организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p>   | <p>психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности</p>   |  |
| <p>ОК.5Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</p> | <p>грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе</p>  | <p>особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений</p>  |  |

|   |  |  |  |
|---|--|--|--|
| <p>ОК.6Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения</p> | <p>описывать значимость своей профессии; применять стандарты антикоррупционного поведения</p>  | <p>сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по профессии; стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения</p>   |  |
| <p>ОК.7Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>  | <p>соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона.</p> | <p>правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения; принципы бережливого производства; основные направления изменения климатических условий региона.</p> |  |
| <p>ОК.8Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической</p>   | <p>использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные</p>   | <p>роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического</p>   |  |

|   |   |  |   |
|---|---|--|---|
| подготовленности  | приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной профессии   | здоровья для профессии; средства профилактики перенапряжения   |   |
| ОК.9 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке   | понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы | правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности |   |
| ПК 4.1. Изготовление простых деталей металлоконструкции средней сложности, в том числе с применением технологий резки металла на ножницах и пилах при | использовать технологическое оборудование для правки деталей и узлов, использовать ручной и механизированный слесарный инструмент для опиливания и  | наименование и назначение приспособлений для правки деталей, способы правки деталей и узлов металлоконструкций   | правки деталей и узлов металлоконструкций средней сложности |

|   |   |  |  |
|---|---|--|--|
| получении заготовок   | притирки поверхностей   |  |  |
| ПК 4.2. Сборка узлов металлоконструкций любой сложности под сварку и клепку                                     | использовать слесарно-монтажный инструмент для соединения деталей, производить прихватку деталей узлов металлоконструкций средней сложности электросваркой в процессе сборки, использовать ручной слесарный инструмент для разметки | правил использования слесарно-монтажного инструмента, технологических методов и приемов сборки, правил выполнения сварных соединений | сборки несложных узлов металлоконструкций под сварку и клепку по чертежам и эскизам с применением универсально-сборочных и специальных приспособлений          |
| ПК. 4.3. Контроль качества металлоконструкций с использованием аналоговых и цифровых измерительных инструментов | использовать универсальный и цифровой измерительный инструмент для контроля собранной конструкции   | правил использования аналогового и цифрового контрольно-измерительного инструмента   | контроля геометрических параметров узлов металлоконструкций средней сложности с использованием аналоговых и цифровых измерительных инструментов и оборудования |

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

### 2.1. Трудоемкость освоения модуля

| Наименование составных частей модуля  | Объем в часах | В т.ч. в форме практической подготовки |
|---|---------------|--|
| Учебные занятия   | 88            | 88                                     |
| Курсовая работа (проект)  | -             | -                                      |
| Самостоятельная работа  | 4             | -                                      |
| Практика, в т.ч.:   | 108           | 108                                    |
| учебная   | 36            | 36                                     |
| производственная  | 72            | 72                                     |
| Промежуточная аттестация, в том числе:<br>МДК 04.01 в форме зачет с оценкой<br>МДК 04.02 в форме зачет с оценкой<br>УП 04<br>ПП 04<br>ПМ 04(в случае экзамена ПМ) | 12            | 12                                     |
| Всего   | <b>212</b>    | <b>208</b>                             |

## 2.2. Структура профессионального модуля

| Код ОК, ПК  | Наименования разделов профессионального модуля  | Всего, час. | В т.ч. в форме практической подготовки | Обучение по МДК, в т.ч.: | Учебные занятия | Курсовая работа (проект) | Самостоятельная работа | Учебная практика | Производственная практика |
|---|---|-------------|--|--------------------------|-----------------|--------------------------|------------------------|------------------|---------------------------|
| 1   | 2   | 3           | 4                                      | 5                        | 6               | 7                        | 8                      | 9                | 10                        |
| ОК.01,02,03,04,05,06.07, 08,09;<br>ПК.4.1, ПК.4.2.      | Раздел 1. Слесарная обработка, изготовление деталей и сборка металлоконструкций (включая МДК 04.01. Технология сборки металлоконструкций и узлов) | <b>60</b>   | <b>56</b>                              | <b>60</b>                | 56              | -                        | <b>4</b>               |                  |                           |
| ОК.01,02,03,04,05,06.07, 08, 09;<br>ПК.4.3              | Раздел 2. Контроль качества металлоконструкций (включая МДК.04.02 Цифровой контроль качества металлоконструкций)                                  | <b>32</b>   | <b>32</b>                              | <b>32</b>                | 32              | -                        | -                      |                  |                           |
| ОК.01,02,03,04,05,06.07,08, 09;<br>ПК.4.1,ПК.4.2,ПК.4.3 | Учебная практика  | <b>36</b>   | <b>36</b>                              |                          |                 |                          |                        | <b>36</b>        |                           |
| ОК.01,02,03,04,05,06.07,08, 09;<br>ПК.4.1,ПК.4.2,ПК.4.3 | Производственная практика   | <b>72</b>   | <b>72</b>                              |                          |                 |                          |                        |                  | <b>72</b>                 |
|   | Промежуточная аттестация  | <b>12</b>   |  |                          |                 |                          |                        |                  |                           |
|   | <b>Всего:</b>   | <b>212</b>  | <b>208</b>                             |                          | <b>88</b>       | <b>-</b>                 | <b>4</b>               | <b>36</b>        | <b>72</b>                 |

## 2.3. Содержание профессионального модуля

| Наименование разделов и тем  | Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятия   | Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч. | Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы |
|--|--|---|---|
| <b>Раздел 1. Слесарная обработка, изготовление деталей и сборка металлоконструкций</b> |  | <b>60</b>   | ОК.01,02,03,04,05,06.07,08,09; ПК.4.1, ПК.4.2.                        |
| <b>МДК 04.01</b> Технология сборки металлоконструкций и узлов                          |  | <b>56/34</b>  |   |
| Тема 1.1. Охрана труда в профессиональной деятельности.                                | <p><b>Содержание</b></p> <p>1. Цели и задачи охраны труда. Основные термины, понятия и определения, цели и задачи. Правила и инструкции по охране труда слесаря механосборочных работ. Требования безопасности.</p> <p>2. Факторы, влияющие на условия и безопасность труда. Опасные и вредные производственные факторы. Правила производственной санитарии и личной гигиены сборщика металлоконструкций.</p> <p><b>В том числе практических и лабораторных занятий:</b></p> <p>Практическая работа №1. Изучение основных мероприятий по предупреждению аварийных ситуаций и обеспечению готовности к ним.</p> | <p><b>4/2</b></p> <p>1</p> <p>1</p> <p><b>2</b></p> <p>2</p>        |   |
| Тема 1.2. Организация рабочего места сборщика металлоконструкций.                      | <p><b>Содержание</b></p> <p>1. Техническое оснащение рабочего места. Организация рабочего места. Правила и нормы безопасного выполнения сборочных работ. Организационные формы и методы сборки. Безопасность труда при слесарной обработке</p> <p><b>В том числе практических и лабораторных занятий</b></p> <p>Практическая работа №2. Определение технологии сборки узла, в соответствии со сборочным чертежом.</p>  | <p><b>6/4</b></p> <p>2</p> <p><b>4</b></p> <p>4</p>                 |   |
| Тема 1.3. Слесарно-  | <b>Содержание</b>  | <b>30/18</b>  |   |

|                                      |  |              |  |
|--------------------------------------|--|--------------|--|
| подготовительные работы.             | 1. Нанесение произвольно расположенных, взаимно параллельных и взаимно перпендикулярных прямолинейных рисок и рисок под заданными углами. Разметка контуров деталей с отсчетом размеров деталей по шаблонам.   | 4            |  |
|                                      | 2. Слесарная обработка изделий металлоконструкций. Подготовка металла к сборке и сварке. Заточка слесарного инструмента.   | 4            |  |
|                                      | 3. Сверление, зенкерование, зенкование. развертывание. Подбор сверл для сверления отверстий. Установка сверла в ручных дрелях и электрифицированных ручных машинах. Сверление с применением ручных машин и инструментов. Заточка сверл. Рассверливание отверстий. Назначение операции. Режущий инструмент. | 4            |  |
|                                      | 4. Зачистка металла. Снятие заусенцев. Абразивная обработка поверхности металла  | 2            |  |
|                                      | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>   | <b>18</b>    |  |
|                                      | Практическая работа №3. Подготовка металла к сборке и сварке   | 2            |  |
|                                      | Практическая работа №4. Заточка слесарного инструмента.  | 2            |  |
|                                      | Практическая работа №5. Подбор сверл для сверления отверстий   | 2            |  |
|                                      | Практическая работа №6. Расчет развертки гиба.   | 2            |  |
|                                      | Практическая работа №7. Режущий инструмент   | 2            |  |
|                                      | Практическая работа №8. Контроль размеров простых деталей.   | 2            |  |
|                                      | Практическая работа №9. Контроль размеров простых деталей.   | 2            |  |
|                                      | Практическая работа №10. Чтение чертежей. Расчет размеров металлоконструкций по чертежу.   | 4            |  |
| Тема 1.4. Сборка металлоконструкций. | <b>Содержание</b>  | <b>14/10</b> |  |
|                                      | 1. Сборка металлоконструкций под сварку и клепку по чертежам и эскизам с применением универсально-сборочных и специальных приспособлений. Прихватка  | 1            |  |

|   |  |              |   |
|---|--|--------------|---|
|   | деталей в процессе сборки электросваркой.  |              |   |
|   | 2.Подгонка уплотнительных поверхностей. Разметка мест под установку простых базовых деталей и узлов металлоконструкций. Сборка сложных металлоконструкций совместно со слесарем и электросварщиком более высокой квалификации. | 1            |   |
|   | 3. Правка деталей и узлов металлоконструкций средней сложности.  | 1            |   |
|   | 4 Сборка, подъем и установка с временным распределением элементов металлоконструкций в различных положениях  | 1            |   |
|   | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>   | <b>10</b>    |   |
|   | Практическая работа №11. Составление технологического процесса сборки металлоконструкций   | 4            |   |
|   | Практическая работа №12. Определение дефектов и способы их предотвращения  | 2            |   |
|   | Практическая работа №13. Определения видов испытания простых и средних металлоконструкций  | 2            |   |
|   | Практическая работа №14. Контроль качества собранных простых металлоконструкций  | 2            |   |
|   | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b><br>подготовка к практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление практических работ и подготовка их к защите,                   | 4            |   |
|   | <b>Раздел 2. . Контроль качества металлоконструкций</b>  | <b>32/12</b> |   |
|   | <b>МДК 04.02</b> Цифровой контроль качества металлоконструкций   | <b>32/20</b> | ОК.01,02,03,04,05,06.07,08,09;<br>ПК 4.3. |
| Тема 2.1. Понятие цифровой метрологии слесаря-ремонтника. | <b>Содержание</b>  | <b>6/4</b>   |   |
|   | Основные понятия и определения технологических процессов измерения деталей и изделий; основные виды аналогового и цифрового измерительного инструмента, технологическая документация на измерительный инструмент               | 2            |   |
|   | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>   | <b>4</b>     |   |
|   | Практическая работа №1. Изучить виды аналогового и цифрового измерительного инструмента.   | 4            |   |

|   |   |             |   |
|---|---|-------------|---|
| Тема 2.2.<br>Нормирование<br>точности типовых<br>элементов деталей и<br>узлов.  | <b>Содержание</b>   | <b>8/6</b>  |   |
|   | Номинальный размер. Предпочтительные числа и линейные размеры. Классификация размеров. Предельные отклонения. | 2           |   |
|   | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>  | <b>4</b>    |   |
|   | Практическая работа №2. Изучить выбор измерительного инструмента в соответствии с допуском размеров.          | 2           |   |
|   | Практическая работа №3. Технология выполнения измерения по чертежу.   | 4           |   |
| Тема 2.3 Измерения<br>современными<br>измерительными<br>приборами и<br>системами.   | <b>Содержание</b>   | <b>12/8</b> |   |
|   | 1. Ручной измерительный инструмент и Цифровой измерительный инструмент  | 2           |   |
|   | 2. Трехкоординатные измерения на координатно-измерительных машинах  | 2           |   |
|   | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>  | <b>8</b>    |   |
|   | Практическая работа №4. Методика проведения измерений на координатно-измерительных машинах                    | 4           |   |
|   | Практическая работа №5. Конструкция и виды датчиков для КИМ.  | 4           |   |
| Тема 2.4 Понятие<br>цифровой<br>метрологии слесаря-<br>ремонтника.  | <b>Содержание</b>   | <b>6/2</b>  |   |
|   | Контроль, калибровка и поверка ручного и цифрового измерительного инструмента.                                | 4           |   |
|   | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>  | <b>2</b>    |   |
|   | Практическая работа №6. Калибровка измерительного инструмента   | 2           |   |
| <b>Учебная практика</b><br><b>Виды работ:</b><br>1. Разметка.<br>2 Рубка.<br>3 Резка.<br>4 Гибка.<br>5 Сверление, нарезание резьбы.<br>6 Сборка простых металлоконструкций.<br>7 Сборка металлоконструкций средней сложности. |   | <b>36</b>   | ОК.01,02,03,04,05,06,07,08,09;<br>ПК.4.1,ПК.4.2,ПК4.3 |

|   |            |   |
|---|------------|---|
| 8 Испытание металлоконструкций.<br>9 Измерение аналоговым измерительным инструментом.<br>10. Измерение цифровым измерительным инструментом.<br>11. Измерение на трехкоординатных измерительных машинах. |            |   |
| <b>Производственная практика</b><br><b>Виды работ: Виды работ</b>   | <b>72</b>  | ОК.01,02,03,04,05,06.07,08,09;<br>ПК.4.1,ПК.4.2,ПК4.3 |
| <i>Промежуточная аттестация – экзамен по модулю</i>   | <i>12</i>  |   |
| <b>Всего</b>  | <b>212</b> |   |

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

#### 3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинеты «Допусков и технических измерений», «Теоретических основ сварки и резки металлов» оснащенные в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Лаборатории «Технической графики и САМ проектирования», «Технической механики», «Материаловедения», «Измерительная», оснащенные в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Мастерские и зоны по видам работ «Слесарная», оснащенные в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

#### 3.2. Учебно-методическое обеспечение

##### 3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Покровский Б.С. Основы слесарных и сборочных работ: учебник для НПО / Б.С. Покровский. - 9-е изд. - М.: Академия, 2017. - 352с.

2. Слесарно-сборочные работы: Учеб. для студентов среднего профессионального образования / Б.С. Покровский, - 4-е изд., стер. - М.: Академия, 2016. - 352 с.

##### 3.2.2. Дополнительные источники (при необходимости)

1. Покровский Б.С. Основы слесарного дела: Учеб. для студентов среднего профессионального образования / Б.С. Покровский, - 4-е изд., стер. - М.: Академия, 2020. - 208 с.

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.4.1. Изготовление простых деталей металлоконструкции средней сложности, в том числе с применением технологий резки металла на ножницах и пилах при получении заготовок</p> | <p>организует рабочее место и подготавливает инструменты, оборудование в соответствии с техническим заданием с соблюдением требований охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности</p> <p>перемещает крупногабаритные детали, узлы и оборудование с использованием грузоподъемных механизмов</p> <p>обеспечивает безопасность труда при выполнении механосборочных работ</p> <p>выполняет сборочные операции, производит подгонку изделий и подготовку изделий к сборке</p> <p>выполняет изготовление простых деталей металлоконструкции средней сложности, в том числе с применением технологий резки металла</p> | <p>Экспертное наблюдение выполнения практических работ на учебной и производственной практиках:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- оценка процесса</li> <li>- оценка результатов</li> </ul> |
| <p>ПК.4.2. Сборка узлов металлоконструкций любой сложности под сварку и клепку.</p>  | <p>выполняет сборку узлов металлоконструкций любой сложности</p> <p>выполняет сборочные операции</p> <p>производит подгонку изделий и подготовку изделий к сборке</p> <p>выполняет сборку металлоконструкций под сварку</p>   | <p>Экспертное наблюдение выполнения практических работ на учебной и производственной практиках:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- оценка процесса</li> <li>- оценка результатов</li> </ul> |
| <p>ПК.4.3. Контроль качества металлоконструкций с использованием аналоговых и</p>  | <p>осуществляет контроль качества металлоконструкций с использованием цифрового измерительного инструмента и</p>  | <p>Экспертное наблюдение выполнения практических работ на</p>   |

|  |  |  |
|--|--|--|
| цифровых измерительных инструментов.   | оборудования   | учебной и производственной практиках:<br>- оценка процесса<br>- оценка результатов |
| ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам   | Распознает задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; определяет этапы решения задачи; выявляет и осуществляет эффективный поиск информации, необходимой для решения задачи и/или проблемы; оценивает результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) | Опрос, лист наблюдений   |
| ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности   | Определяет задачи для поиска информации; определяет необходимые источники информации; планирует процесс поиска; структурирует получаемую информацию  | Опрос, лист наблюдений   |
| ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях | Определяет актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности. Выстраивает траекторию профессионального развития и самообразования  | Опрос, лист наблюдений   |
| ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;   | Осуществляет организацию работы коллектива и команды; взаимодействует с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности  | Опрос, лист наблюдений   |
| ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста   | Грамотно излагает свои мысли и оформляет документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявляет толерантность в рабочем коллективе   | Опрос, лист наблюдений   |
| ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом  | Описывает значимость своей профессии; умеет применять стандарты антикоррупционного поведения   | Опрос, лист наблюдений   |

|   |   |                               |
|---|---|-------------------------------|
| <p>гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения</p>  |   |                               |
| <p>ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p> | <p>Соблюдает нормы экологической безопасности; определяет направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства</p>         | <p>Опрос, лист наблюдений</p> |
| <p>ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности</p>   | <p>Использует физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей</p>  | <p>Опрос, лист наблюдений</p> |
| <p>ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</p>   | <p>Понимает общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимает тексты на базовые профессиональные темы; участвует в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы</p> | <p>Опрос, лист наблюдений</p> |

## РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИН

### ОГЛАВЛЕНИЕ

|  |  |
|--|--|
| ООД.01 «Русский язык» .....                                  |  |
| ООД.02 «Литература» .....                                    |  |
| ООД.03 Иностранный язык .....                                |  |
| ООД.04 Информатика .....                                     |  |
| ООД.05 История .....   |  |
| ООД.06 Обществознание .....                                  |  |
| ООД.07 География .....                                       |  |
| ООД.08 Химия .....   |  |
| ООД.09 Биология .....  |  |
| ООД.10 Физическая культура .....                             |  |
| ООД.11 Основы безопасности жизнедеятельности .....           |  |
| ООД.12 Математика .....                                      |  |
| ООД.13 Физика .....  |  |
| ООД.14 Родная литература .....                               |  |
| ООД.15 Проектная деятельность .....                          |  |
| СГ.01 История России .....                                   |  |
| СГ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности ..... |  |
| СГ.03 Безопасность жизнедеятельности .....                   |  |
| СГ.04 Физическая культура .....                              |  |
| СГ.05 Основы финансовой грамотности .....                    |  |
| СГ.06 Основы бережливого производства .....                  |  |
| ОП.01 Основы инженерной графики .....                        |  |
| ОП.02 Основы электротехники .....                            |  |
| ОП.03 Материаловедение .....                                 |  |
| ОП.04 Допуски и технические измерения .....                  |  |
| ОП.05 Охрана труда и экологическая безопасность .....        |  |

**Приложение 2.1**  
**к ОПОП-П по профессии**  
**15.01.05 Сварщик (ручной и частично**  
**механизированной сварки (наплавки)**

**Рабочая программа дисциплины**

**«СГ.01 ИСТОРИЯ РОССИИ»**

**2024 г.**

## СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

|   |                                 |
|---|---------------------------------|
| <b><u>СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ</u></b> .....                                  | Ошибка! Закладка не определена. |
| <b><u>1. Общая характеристика</u></b> .....                               | Ошибка! Закладка не определена. |
| <u>1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы</u> | Ошибка! Закладка не определена. |
| <u>1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины</u> ....               | Ошибка! Закладка не определена. |
| <b><u>2. Структура и содержание дисциплины</u></b> .....                  | 53                              |
| <u>2.1. Трудоемкость освоения дисциплины</u> .....                        | 53                              |
| <u>2.2. Содержание дисциплины</u> .....                                   | Ошибка! Закладка не определена. |
| <b><u>3. Условия реализации дисциплины</u></b> .....                      | 68                              |
| <u>3.1. Материально-техническое обеспечение</u> .....                     | 18                              |
| <u>3.2. Учебно-методическое обеспечение</u> .....                         | Ошибка! Закладка не определена. |
| <b><u>4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины</u></b> .....  | Ошибка! Закладка не определена. |

# 1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «СГ.01 История России»

## 1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «История России»: формирование представлений об истории России как истории Отечества, основных вехах истории, воспитание базовых национальных ценностей, уважения к истории, культуре, традициям.

Дисциплина «История России» включена в обязательную часть социально-гуманитарного цикла образовательной программы

## 1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен приобрести следующие общие компетенции:

| Код ПК, ОК                                    | Уметь   | Знать   |
|---|---|---|
| ОК 01,<br>ОК 02,<br>ОК 04,<br>ОК 05,<br>ОК 06 | самостоятельно ориентироваться в современной экономической, политической, культурной ситуации в Российской Федерации и мире;<br>выявлять взаимосвязь отечественных, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем;<br>вести диалог, обосновывать свою точку зрения в дискуссии по исторической тематике.<br>применять исторические знания в профессиональной и общественной деятельности, поликультурном общении;<br>отстаивать активную гражданскую позицию | истории России, её значение в общем историческом процессе;<br>современной исторической науки, её специфики, методах исторического познания и его роли в решении задач прогрессивного развития Российской Федерации;<br>основных направлений развития России в разные исторические эпохи;<br>содержания и назначения важнейших нормативно-правовых актов мирового и регионального значения |

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

| Наименование составных частей дисциплины | Объем в часах | В т.ч. в форме практ. подготовки |
|--|---------------|----------------------------------|
| Учебные занятия                          | 30            | -                                |
| Самостоятельная работа                   | 2             | -                                |
| Промежуточная аттестация в форме другое  | -             | -                                |
| Всего                                    | <b>32</b>     | -                                |

## 2.2. Содержание дисциплины

| Наименование разделов и тем   | Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся  | Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч | Коды компетенций, формирование которых способствует элемент программы |
|---|---|---|---|
| 1   | 2   | 3   | 4   |
| <b>Раздел 1. Российская Федерация в конце XX – начале XXI века</b>  |   | <b>24/2</b>   |   |
| <b>Тема 1.1 СССР в 1985-1991 годы</b>   | <b>Содержание</b>   | <b>4/-</b>  |   |
|   | 1.Российская Федерация в период перестройки. Реформы политической системы. Изменение государственного устройства. Ликвидация (распад) СССР и образование СНГ. «Парад суверенитетов» Национальные движения в союзных республиках. Политика гласности и ее последствия.                                       | 2   | ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06                                     |
|   | 2.СССР в период перестройки. Причины нарастания проблем в экономике. Экономические реформ, их результаты. Разборка проектов приватизации и перехода к рынку. Изменение в общественном сознании. Власть и церковь в годы перестройки. Развитие советской культуры в 1985-1991 годы                           | 2   |   |
| <b>Тема 1.2 Предпосылки формирования новой российской государственности в конце XX – начале XXI века.</b> | <b>Содержание</b>   | <b>4/-</b>  | ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06                                     |
|   | 1.Формирование новой российской государственности, государственное строительство Российской Федерации в 1991–1999 гг. Октябрьские события 1993 года. Конституция 1993   | 2   |   |
|   | 2.Особенности формирования партийно-политической системы России в условиях демократической формы правления. Государственно-политическое развитие Российской Федерации в новом тысячелетии.  | 2   |   |
| <b>Тема 1.3 Социально-экономическое развитие</b>  | <b>Содержание</b>   | <b>4/-</b>  | ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06                                     |
|   | 1.Россия на постсоветском пространстве. СНГ и Союзное государство. Значение сохранения Россией статуса ядерной державы. Отставка Б.Н.Ельцина. Вступление в должность Президента РФ В.В.Путина. Восстановление единого правового пространства страны. Экономическая интеграция на постсоветском пространстве | 2   |   |
|   | 2.Борьба с терроризмом. Укрепление Вооруженных Сил РФ. Приоритетные национальные проекты. Восстановление лидирующих позиций России в международных отношениях. Отношения с США и Евросоюзом.  | 2   |   |
| <b>Тема 1.4 Кризис государственности на Северном Кавказе и его преодоление</b>                            | <b>Содержание:</b>  | <b>2/-</b>  | ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06                                     |
|   | Региональные проблемы Кавказа. Осетино-Ингушский конфликт. Первая чеченская война. Ичкерия. Вторая чеченская война. Проблемы восстановления Чечни. Радикальный исламизм и терроризм.  | 2   |   |

|  |   |            |                                   |
|--|---|------------|-----------------------------------|
| <b>Тема 1.5 Основные направления внешней политики</b>                          | <b>Содержание:</b>  | <b>2/-</b> | ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06 |
|  | Россия и новые независимые государства на постсоветском пространстве. Договор о коллективной безопасности.<br>Содружество независимых государств (СНГ); Таможенный союз (ТС); ЕврАзЭС; БРИКС. Особенности миротворческой миссии России в постсоветский период   | 2          |                                   |
| <b>Тема 1.6 Нарастание кризиса и национальное самоопределение в Крыму</b>      | <b>Содержание</b>   | <b>4/-</b> | ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06 |
|  | 1.Украина перед геополитическим выбором. Нарастание кризиса. Отстранение Президента Украины В.Ф. Януковича от должности. Государственный переворот в Киеве в феврале 2014 года<br>Референдум о национальном самоопределении в Крыму и образование Крымского федерального округа Российской Федерации.   | 2          |                                   |
|  | 2.Социально-экономическое развитие Крыма в составе Российской Федерации<br>Реализация крупных экономических проектов (строительство Крымского моста, трубопроводов «Сила Сибири», «Северный поток» и т.д.)<br>Признание Россией Донецкой Народной Республики (ДНР) и Луганской Народной Республики (ЛНР) (2022 год.)  | 2          |                                   |
| <b>Тема 1.7 Основные тенденции и явления в культуре на рубеже XX – XXI вв.</b> | <b>Содержание</b>   | <b>2/2</b> | ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06 |
|  | Особенности развития культуры России на рубеже XX – XXI вв. Государственная поддержка отечественной культуры; сохранение традиционных нравственных ценностей. Восстановление системы кинопроката; лидеры театральной жизни; культура на телевидении и радио. Проблема экспансии в Россию западной системы ценностей и формирование «массовой культуры».<br>Реформы системы образования. | 2          |                                   |
|  | <b>В том числе самостоятельная работа обучающегося</b>  | <b>2</b>   |                                   |
|  | <b>Самостоятельная работа №1.</b> Анализ посланий президента РФ В.В. Путина Федеральному собранию РФ (2023-2024гг.)   | 2          |                                   |
| <b>Раздел 2. Россия и глобальный мир</b>                                       |   | <b>8/-</b> |                                   |
| <b>Тема 2.1. Россия в процессе глобализации</b>                                | <b>Содержание:</b>  | <b>6</b>   | ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06 |
|  | 1.Глобализация: плюсы и минусы. Однополярный мир.<br>Мировой финансовый кризис и его последствия (2008–2009 гг.).   | 2          |                                   |
|  | 2.Пандемия и ее влияние на мировое развитие.  | 2          |                                   |
|  | 3.Войны, революции на Ближнем Востоке; Сирийский конфликт.  | 2          |                                   |
| <b>Тема 2.2. Россия в мировой экономике</b>                                    | <b>Содержание учебного материала</b>  | <b>2/-</b> | ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06 |
|  | Интеграция России в международные экономические организации.<br>Санкционная война: санкции и контрсанкции.  | 2          |                                   |
| <b>Промежуточная аттестация</b>  |   | <b>2</b>   |                                   |
| <b>Всего:</b>  |   | <b>32</b>  |                                   |

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **3.1. Материально-техническое обеспечение**

Кабинет «Общеобразовательных дисциплин» оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

#### **3.2. Учебно-методическое обеспечение**

##### **3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания**

1. Артемов, В. В. История (для всех специальностей СПО): учебник для студентов учреждений сред. проф. образования / В.В. Артемов, Ю.Н. Лубченков. - 3-е изд., стер. – Москва: Академия, 2020. – 256 с.

2. Зуев, М. Н. История России XX – начала XXI века: учебник и практикум для среднего профессионального образования / М. Н. Зуев, С. Я. Лавренов. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 299 с.

3. Сафонов, А. А. История (конец XX – начало XXI века): учебное пособие для среднего профессионального образования / А. А. Сафонов, М. А. Сафонова. – Москва: Издательство Юрайт, 2022. – 245 с.

4. Чураков, Д. О. История России XX – начала XXI века: учебник для среднего профессионального образования / Д. О. Чураков [и др.]; под редакцией Д. О. Чуракова, С. А. Саркисяна. — 3-е изд., перераб. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2020. – 311 с.3.2.2.

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

| Результаты обучения   | Показатели освоённости компетенций   | Методы оценки   |
|---|--|---|
| <p><b>Знает:</b><br/>основные тенденции экономического, политического и культурного развития России в XX–XXI вв.;<br/>основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в историческом контексте;<br/>приемы структурирования информации;<br/>формат оформления результатов поиска информации;<br/>возможные траектории личностного развития в соответствии с принятой системой ценностей;<br/>психологию коллектива и психологию личности;<br/>роль науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций;<br/>сущность гражданско-патриотической позиции;<br/>общечеловеческие ценности;<br/>содержание и назначение важнейших правовых и законодательных актов государственного значения;<br/>перспективные направления и основные проблемы развития РФ на современном этапе</p> | <p><b>Обучающийся корректно демонстрирует знания:</b><br/>– основных тенденций экономического, политического и культурного развития России в XX–XXI вв.;<br/>– основных источников информации и ресурсов для решения задач и проблем в историческом контексте;<br/>– приемов структурирования информации;<br/>– формата оформления результатов поиска информации;<br/>– возможных траекторий личностного развития в соответствии с принятой системой ценностей;<br/>– психологии коллектива психологии личности;<br/>– роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций;<br/>– сущности гражданско-патриотической позиции;<br/>– общечеловеческих ценностей;<br/>– содержания и назначения важнейших правовых и законодательных актов государственного значения;<br/>– перспективных направлений и основных проблем развития РФ на современном этапе</p> | <p>Экспертное наблюдение выполнения практических работ;<br/>Устный опрос;<br/>Тестирование;<br/>Оценка выполнения практического задания (эссе, сочинения);<br/>Подготовка и выступление с сообщением или презентацией</p> |
| <p><b>Умеет:</b><br/>ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире;<br/>распознавать задачу и/или проблему в историческом контексте;<br/>анализировать задачу и/или проблему в историческом контексте и выделять ее составные части;<br/>оценивать результат и последствия исторических событий;<br/>определять задачи поиска исторической информации;<br/>определять необходимые источники информации;<br/>структурировать получаемую информацию;<br/>выделять наиболее значимое в перечне информации;<br/>оценивать практическую значимость результатов поиска и оформлять результаты поиска;<br/>выстраивать траекторию личностного развития в соответствии с принятой системой ценностей;</p>   | <p><b>Обучающийся корректно демонстрирует умения:</b><br/>– ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире;<br/>– распознавать задачу и/или проблему в историческом контексте;<br/>– анализировать задачу и/или проблему в историческом контексте и выделять ее составные части;<br/>– оценивать результат и последствия исторических событий;<br/>– определять задачи поиска исторической информации;<br/>– определять необходимые источники информации;<br/>– структурировать получаемую информацию;<br/>– выделять наиболее значимое в перечне информации;<br/>– оценивать практическую значимость результатов поиска и умение оформлять результаты поиска;<br/>– выстраивать траекторию личностного развития в соответствии с принятой системой ценностей;<br/>– организовывать и мотивировать</p>  | <p>Экспертное наблюдение и оценивание выполнения индивидуальных и групповых заданий.<br/>Текущий контроль в форме собеседования, решения ситуационных задач</p>   |

|   |  |  |
|---|--|--|
| <p>организовывать и мотивировать коллектив для совместной деятельности;</p> <p>излагать свои мысли в контексте современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире;</p> <p>осознавать личную ответственность за судьбу России;</p> <p>проявлять социальную активность и гражданскую зрелость;</p> <p>применять средства информационных технологий для решения поставленных задач;</p> <p>анализировать правовые и законодательные акты мирового и регионального значения;</p> <p>определять значимость профессиональной деятельности по осваиваемой профессии (специальности) для развития экономики в историческом контексте</p> | <p>коллектив для совместной деятельности;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– излагать свои мысли в контексте современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире;</li> <li>– осознавать личную ответственность за судьбу России;</li> <li>– проявлять социальную активность и гражданскую зрелость;</li> <li>– применять средства информационных технологий для решения поставленных задач;</li> <li>– анализировать правовые и законодательные акты мирового и регионального значения;</li> <li>– определять значимость профессиональной деятельности по осваиваемой профессии (специальности) для развития экономики в историческом контексте</li> </ul> |  |
|---|--|--|

**Приложение 2.2**  
**к ОПОП-П по профессии**  
**15.01.05 Сварщик (ручной и частично**  
**механизированной сварки (наплавки)**

**Рабочая программа дисциплины**

**«СГ.02 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»**

**2024 г.**

## СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

**СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ** .....Ошибка! Закладка не определена.

**1. Общая характеристика** .....Ошибка! Закладка не определена.

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы**Ошибка! Закладка не определена.**

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины ....**Ошибка! Закладка не определена.**

**2. Структура и содержание дисциплины** ..... **53**

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины .....53

2.2. Содержание дисциплины.....**Ошибка! Закладка не определена.**

**3. Условия реализации дисциплины** ..... **68**

3.1. Материально-техническое обеспечение.....18

3.2. Учебно-методическое обеспечение .....**Ошибка! Закладка не определена.**

**4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины**.....Ошибка! Закладка не определена.

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## «СГ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности»

### 1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Иностранный язык в профессиональной деятельности» – совершенствование навыков и умений иноязычной коммуникации как инструмента решения профессиональных задач и осуществления продуктивного межкультурного общения.

Дисциплина «Иностранный язык в профессиональной деятельности» включена в обязательную часть социально-гуманитарного цикла образовательной программы.

### 1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен приобрести следующие общие компетенции:

| Код ПК, ОК  | Уметь   | Знать  |
|---|---|--|
| ОК 01,<br>ОК 02,<br>ОК 04,<br>ОК 05,<br>ОК 06,<br>ОК 09 | <ul style="list-style-type: none"><li>– понимать общий смысл воспроизведённых высказываний в пределах литературной нормы на бытовые и профессиональные темы;</li><li>– понимать содержание текста, на бытовые и профессиональные темы;</li><li>– осуществлять высказывания (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы;</li><li>– осуществлять переводы (со словарем и без словаря) иностранных текстов профессиональной направленности;</li><li>– строить простые высказывания о себе и своей профессиональной деятельности;</li><li>– производить краткое обоснование и объяснение своих текущих и планируемых действий;</li><li>– выполнять письменные простые связные сообщения на интересующие профессиональные темы.</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>– особенности произношения интернациональных слов и правила чтения лексики профессиональной направленности;</li><li>– основные общеупотребительные глаголы бытовой и профессиональной направленности;</li><li>– лексический минимум, относящийся к описанию профессиональной деятельности;</li><li>– основные грамматические правила, необходимые для построения простых и сложных предложений на профессиональные темы.</li></ul> |

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

| Наименование составных частей дисциплины   | Объем в часах | В т.ч. в форме практ. подготовки |
|--|---------------|----------------------------------|
| Учебные занятия                            | 30            | 4                                |
| Самостоятельная работа                     | 2             | -                                |
| Промежуточная аттестация в форме диф.зачет | -             | -                                |
| Всего                                      | <b>32</b>     | <b>4</b>                         |

## 2.2. Содержание дисциплины

| Наименование разделов и тем                                       | Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся   | Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч | Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы |
|---|--|---|---|
| 1   | 2  | 3   | 4   |
| <b>Раздел 1. Иностранный язык в профессиональной деятельности</b> |  | <b>32/4</b>   |   |
| <b>Тема 1.1. Этикет профессиональной деятельности</b>             | <b>Содержание</b>  | <b>4/4</b>  | ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09                              |
|   | <b>В том числе практических и лабораторных занятий:</b>  | <b>4</b>  |   |
|   | <b>Практическая работа №1.</b> Ознакомление с целью изучения иностранного языка в профессиональной деятельности по специальности. Правила пользования словарем терминов. Знакомство с условными обозначениями и чертежами. Коммуникации на курсе изучения.   | 2   |   |
|   | <b>Практическая работа №2.</b> Профессиональная этика сварщика. Лексический материал по теме разговора. Лексические упражнения<br>Существительные исчисляемые и неисчисляемые. Употребление слов many, much, a lot of, little, a little, few, a few с существительными. Описание человека (внешность, национальность, образование, личные качества, род занятий, должность, место работы и др.). Формирование словаря терминов и определений профессиональной направленности         | 2   |   |
| <b>Тема 1.2. Наука</b>  | <b>Содержание</b>  | <b>4/4</b>  | ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09                              |
|   | <b>В том числе практических и лабораторных занятий:</b>  | <b>4</b>  |   |
|   | <b>Практическая работа №3.</b> Сварка как часть производственного процесса. Особенности и специфика сварки в промышленной сфере. Составление «портрета» компетенций сварщика   | 2   |   |
|   | <b>Практическая работа №4.</b> Артикли определенный, неопределенный, нулевой. Чтение статей. Употребление артикля в устойчивых выражениях, с географическими названиями, в предложениях с оборотом there+ to be. Образование степеней сравнения и их правописание. Сравнительные слова и обороты than, as. . . as, not so . . . as. Распорядок дня студента техникума. Описание учебного заведения и сварочной мастерской (здание, обстановка, условия жизни, техника, оборудование) | 2   |   |
| <b>Тема 1.3. Виды сварки и сварочного оборудования</b>            | <b>Содержание</b>  | <b>6/4/2</b>  | ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09                              |
|   | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>   | <b>4</b>  |   |
|   | <b>Практическая работа №5.</b> Характеристика видов сварки и их применение. Изучающее чтение технического текста   | 2   |   |
|   | <b>Практическая работа №6.</b> Образование степеней сравнения. Наречия, обозначающие количество, место, направление, время. Предлоги времени, места, направления и др. Описание местоположения объекта (адрес, как найти).   | 2   |   |

|   |  |            |  |
|---|--|------------|--|
|   | <b>В том числе и самостоятельная работа обучающегося</b>   | <b>2</b>   |  |
|   | <b>Самостоятельная работа №1.</b> Подготовить перевод текста технической направленности  | 2          |  |
| <b>Тема 1.4. Виды систем измерений</b>                                      | <b>Содержание</b>  | <b>2/2</b> | ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 |
|   | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>   | <b>2</b>   |  |
|   | <b>Практическая работа №7.</b> Системы измерений и их виды. Числительные количественные и порядковые. Дроби. Обозначение годов, дат, времени, периодов. Арифметические действия и вычисления.  | 2          |  |
| <b>Тема 1.5. Металлы, сварочное оборудование и инструмент</b>               | <b>Содержание</b>  | <b>4/4</b> | ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 |
|   | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>   | <b>4</b>   |  |
|   | <b>Практическая работа №8.</b> Материалы и их свойства. Описание свойств материалов и веществ. Названия емкостей. Описание предметов (форма, размер, положение, материал). Формирование словаря лексики технической направленности: Активные и пассивные конструкции глагола. Грамматические упражнения. Сварочное оборудование. Диалогические и монологические высказывания по теме разговора   | 2          |  |
|   | <b>Практическая работа №9.</b> Глаголы to be, to have, to do, их значения как смысловых глаголов и функции как вспомогательных. Глаголы правильные и неправильные. Видовременные формы глагола, их образование и функции в действительном и страдательном залоге. Чтение и правописание окончаний в настоящем и прошедшем времени. Слова — маркеры времени. обороты to be going to и there +to be в настоящем, прошедшем и будущем времени. Модальные глаголы и глаголы, выполняющие роль модальных. Модальные глаголы в этикетных формулах и официальной речи (Can/ may I help you?, Should you need any further information . . . и др.). Инфинитив, его формы. Герундий. Сочетания некоторых глаголов с инфинитивом и герундием (like, love, hate, enjoy и др.). Причастия I и II. Сослагательное наклонение. | 2          |  |
| <b>Тема 1.6. Технология выполнения сварочных работ</b>                      | <b>Содержание</b>  | <b>4/4</b> | ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 |
|   | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>   | <b>4</b>   |  |
|   | <b>Практическая работа №10.</b> Организация сварочных работ. Факторы риска при проведении сварочных работ. Формирование словаря лексики технической направленности: Составление алгоритма сварочного процесса с соблюдением техники безопасности   | 2          |  |
|   | <b>Практическая работа №11.</b> Специальные вопросы. Вопросительные предложения — формулы вежливости (Could you, please. . .?, Would you like . . .?, Shall I . . .?) Условные предложения I, II и III типов. Условные предложения в официальной речи (It would be highly appreciated if you could/can . . . и др.)  | 2          |  |
| <b>Тема 1.7. История развития машиностроения. Новые технологии в сварке</b> | <b>Содержание</b>  | <b>2/2</b> | ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 |
|   | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>   | <b>2</b>   |  |
|   | <b>Практическая работа №12.</b> История возникновения сварки и ее основоположники. Работа с текстами. Формирование словаря лексики технической направленности: чтение технологических карт и процессов.  | 2          |  |
| <b>Тема 1.8.</b>  | <b>Содержание</b>  | <b>4/4</b> | ОК 01, ОК 02, ОК                         |

|  |  |            |  |
|--|--|------------|--|
| <b>Современные технологии сварочного производства</b>      | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>   | <b>4</b>   | 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09                  |
|  | <b>Практическая работа №13</b> Особенности и специфика сварки в промышленной сфере.  | 2          |  |
|  | <b>Практическая работа №14.</b> Работа с текстами. Чтение технической литературы профессиональной направленности   | 2          |  |
| <b>Тема 1.9. Моя будущая профессия, карьера</b>            | <b>Содержание</b>  | <b>2/2</b> | ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 |
|  | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>   | <b>2</b>   |  |
|  | <b>Практическая работа №15.</b> Работа с текстами. Чтение технической литературы, инструкций, чертежей и технологических процессов. Подготовка сообщения своей будущей профессии | 2          |  |
| <b>Промежуточная аттестация – дифференцированный зачет</b> |  | <b>2</b>   |  |
| <b>Всего:</b>  |  | <b>32</b>  |  |

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Общеобразовательных дисциплин», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

#### 3.2. Учебно-методическое обеспечение

##### 3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Буренко, Л. В. Грамматика английского языка. Grammar in Levels Elementary – Pre-Intermediate: учебное пособие для среднего профессионального образования / Л. В. Буренко, О. С. Тарасенко, Г. А. Краснощекова; под общей редакцией Г. А. Краснощековой. — Москва: Юрайт, 2020. — 227 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-9261-8. — URL: <https://urait.ru/bcode/452909>. — Режим доступа: Электронно-библиотечная система Юрайт. - Текст : электронный

2. Голубев, А.П. Английский язык для всех специальностей + eПриложение: учебник / Голубев А.П., Балюк Н.В., Смирнова И.Б. — Москва: КноРус, 2021. — 385 с. — ISBN 978-5-406-08132-7. — URL: <https://book.ru/book/939214>. — Режим доступа: Электронно-библиотечная система BOOK.RU. - Текст: электронный.

3. Карпова, Т.А. English for Colleges = Английский язык для колледжей. Практикум + eПриложение: тесты: учебно-практическое пособие / Карпова Т.А., Восковская А.С., Мельничук М.В. — Москва: КноРус, 2020. — 286 с. — (СПО). — ISBN 978-5-406-07527-2. — Текст: непосредственный.

4. Кохан, О. В. Английский язык для технических специальностей: учебное пособие для среднего профессионального образования / О. В. Кохан. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Юрайт, 2019. — 226 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08983-7. — Текст: непосредственный.

5. Кузьменкова, Ю. Б. Английский язык для технических колледжей (А1): учебное пособие для среднего профессионального образования / Ю. Б. Кузьменкова. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 207 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-12346-3. — URL: <https://urait.ru/bcode/475659>. — Режим доступа: Электронно-библиотечная система Юрайт. - Текст: электронный.

6. Литвинская, С. С. Английский язык для технических специальностей : учебное пособие / С. С. Литвинская. — Москва: ИНФРА-М, 2020. — 252 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-014535-8. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/989248>. — Режим доступа: по подписке. — Текст: электронный.

##### 3.2.2. Дополнительные источники (при необходимости)

1. Информационно-образовательный портал по английскому языку Study.ru: сайт. — URL: <https://www.mystudy.ru>. — Текст: электронный.

2. Проект Английский язык онлайн - Native English: сайт. — Москва, 2003. — URL: <http://engv.ru/category/ptoiznoshenie>. — Текст: электронный

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

| Результаты обучения  | Показатели освоённости компетенций   | Методы оценки  |
|--|--|--|
| <p><b>Знает:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– лексический и грамматический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;</li> <li>– лексический и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода текстов профессиональной направленности (со словарем);</li> <li>– общеупотребительные глаголы (общая и профессиональная лексика);</li> <li>– правила чтения текстов профессиональной направленности;</li> <li>– правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;</li> <li>– правила речевого этикета и социокультурные нормы общения на иностранном языке;</li> <li>– формы и виды устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межличностном и межкультурном взаимодействии</li> </ul> | <p><b>Обучающийся корректно демонстрирует знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– лексического и грамматического минимума, относящегося к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;</li> <li>– лексического и грамматического минимума, необходимого для чтения и перевода текстов профессиональной направленности (со словарем);</li> <li>– при употреблении глаголов (общая и профессиональная лексика);</li> <li>– правил чтения текстов профессиональной направленности;</li> <li>– построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;</li> <li>– правил речевого этикета и социокультурных норм общения на иностранном языке;</li> <li>– форм и видов устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межличностном и межкультурном взаимодействии</li> </ul> | <p>Письменный и устный опрос. Тестирование. Дискуссия. Выполнение упражнений. Составление диалогов. Участие в диалогах, ролевых играх. Практические задания по работе с информацией, документами, профессиональной литературой</p> |
| <p><b>Умеет:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;</li> <li>– взаимодействовать в коллективе, принимать участие в диалогах на общие и профессиональные темы;</li> <li>– применять различные формы и виды устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межличностном и межкультурном взаимодействии;</li> <li>– понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на общие и базовые профессиональные темы;</li> <li>– понимать тексты на базовые профессиональные темы;</li> <li>– составлять простые связные сообщения на общие или интересующие профессиональные темы;</li> </ul>   | <p><b>Обучающийся корректно демонстрирует умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– построения простых высказываний о себе и о своей профессиональной деятельности;</li> <li>– взаимодействия в коллективе, принятия участия в диалогах на общие и профессиональные темы;</li> <li>– применения различных форм и видов устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межличностном и межкультурном взаимодействии;</li> <li>– понимания общего смысла четко произнесенных высказываний на общие и базовые профессиональные темы;</li> <li>– понимания текстов на базовые профессиональные темы;</li> <li>– составления простых связных сообщений на общие или интересующие профессиональные темы;</li> <li>– общения (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные</li> </ul>     | <p>Дискуссия. Выполнение упражнений. Составление диалогов. Участие в диалогах, ролевых играх. Практические задания по работе с информацией, документами, профессиональной литературой</p>  |

|  |  |  |
|--|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>– общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы;</li> <li>– переводить иностранные тексты профессионально направленности (со словарем);</li> <li>– самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>темы;</li> <li>– перевода иностранные тексты профессионально направленности (со словарем);</li> <li>– совершенствования устной и письменной речи, пополнения словарного запаса</li> </ul> |  |
|--|--|--|

**Приложение 2.3**  
**к ОПОП-П по профессии**  
**15.01.05 Сварщик (ручной и частично**  
**механизированной сварки (наплавки)**

**Рабочая программа дисциплины**

**«СГ.03 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»**

## СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

|   |                                 |
|---|---------------------------------|
| <b><u>СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ</u></b> .....                                  | Ошибка! Закладка не определена. |
| <b><u>1. Общая характеристика</u></b> .....                               | Ошибка! Закладка не определена. |
| <u>1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы</u> | Ошибка! Закладка не определена. |
| <u>1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины</u> ....               | Ошибка! Закладка не определена. |
| <b><u>2. Структура и содержание дисциплины</u></b> .....                  | <b>53</b>                       |
| <u>2.1. Трудоемкость освоения дисциплины</u> .....                        | 53                              |
| <u>2.2. Содержание дисциплины</u> .....                                   | Ошибка! Закладка не определена. |
| <b><u>3. Условия реализации дисциплины</u></b> .....                      | <b>68</b>                       |
| <u>3.1. Материально-техническое обеспечение</u> .....                     | 18                              |
| <u>3.2. Учебно-методическое обеспечение</u> .....                         | Ошибка! Закладка не определена. |
| <b><u>4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины</u></b> .....  | Ошибка! Закладка не определена. |

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## «СГ.03 Безопасность жизнедеятельности»

### 1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Безопасность жизнедеятельности»: получение знаний о нормативно-допустимых уровнях воздействия негативных факторов на человека и среду обитания, изучение, классификация и систематизация сложных событий, процессов, явлений в области обеспечения безопасности и комфортных условий деятельности человека на всех стадиях его жизненного цикла, выработка мер по упреждению, локализации и устранению существующих угроз и опасностей.

Учебная дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» является обязательной частью общепрофессионального цикла.

### 1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен приобрести следующие общие компетенции:

| Код ПК, ОК | Умения   | Знания  | Владеть навыками |
|------------|--|---|------------------|
| ОК 01      | анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы | распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте    |                  |
|            | составлять план действия   |   |                  |
|            | определять необходимые ресурсы   |   |                  |
|            |  |   |                  |
| ОК 02      | определять задачи для поиска информации  | номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности |                  |
|            | определять необходимые источники информации  |   |                  |
|            | планировать процесс поиска   | формат оформления результатов поиска информации                                     |                  |
|            | выделять наиболее значимое в перечне информации  |   |                  |
|            | оценивать практическую значимость результатов поиска   |   |                  |
| ОК 04      | соблюдать нормы экологической безопасности   | правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности        |                  |
|            | определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии   |   |                  |
|            | осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства   | пути обеспечения ресурсосбережения  |                  |
|            |  | организовывать  |                  |
|            |  | основные направления изменения климатических  |                  |

|  |  |  |  |
|--|--|--|--|
|  | профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона   | условий региона  |  |
| <b>ОК 07</b>                               | соблюдать нормы экологической безопасности   | правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности                             |  |
|  | определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии   | основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности  |  |
|  | организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства  | пути обеспечения ресурсосбережения   |  |
|  | организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона  | принципы бережливого производства  |  |
|  | эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях  | основные направления изменения климатических условий региона   |  |
| правила поведения в чрезвычайных ситуациях |  |  |  |
| <b>ОК 09</b>                               | понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы | правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы                                |  |
|  | участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы   | основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)                                |  |
|  | строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности  | лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности |  |
|  | кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые)  | особенности произношения   |  |
|  | писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы  | правила чтения текстов профессиональной направленности   |  |

**2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ****2.1. Трудоемкость освоения дисциплины**

| <b>Наименование составных частей дисциплины</b>             | <b>Объем в часах</b> | <b>В т.ч. в форме<br/>практ. подготовки</b> |
|---|----------------------|---|
| Учебные занятия   | 36                   | 6   |
| Самостоятельная работа                                      | -                    | -   |
| Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета | -                    | -   |
| <b>Всего</b>  | <b>36</b>            | <b>6</b>                                    |

## 2.2. Содержание дисциплины

| Наименование разделов и тем   | Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся  | Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч | Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы |
|---|---|---|---|
| 1   | 2   | 3   | 4   |
| <b>Раздел 1. Гражданская оборона и защита при чрезвычайных ситуациях</b>                          |   | <b>8/4</b>  |   |
| <b>Тема 1.1 Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций.</b> | <b>Содержание</b>   | <b>2/-</b>  | ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07, ОК 09                                     |
|   | Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций  | 2   |   |
| <b>Тема 1.2. Гражданская оборона</b>  | <b>Содержание</b>   | <b>2/2</b>  |   |
|   | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>  | <b>2</b>  |   |
|   | <b>Практическое занятие № 1.</b> Организация гражданской обороны. Оружие массового поражения и защита от него. Правила поведения и действия людей в зонах радиоактивного, химического заражения и в очаге биологического поражения. | 2   | ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07, ОК 09                                     |
| <b>Тема 1.3. Защита населения и территорий при чрезвычайных ситуациях</b>                         | <b>Содержание</b>   | <b>4/2</b>  | ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07, ОК 09                                     |
|   | Стихийные бедствия. Защита при авариях (катастрофах) на транспорте. Защита при авариях (катастрофах) на производственных объектах.  | 2   |   |
|   | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>  | <b>2</b>  |   |
|   | <b>Практическое занятие № 2.</b> Подбор шлем-маски противогаза. Надевание противогаза. Эвакуация из здания колледжа Использование первичных средств пожаротушения   | 2   |   |
| <b>Раздел 2. Основы военной службы</b>  |   | <b>28/2</b>   |   |
| <b>Тема 2.1. Вооруженные Силы Российской Федерации на современном этапе</b>                       | <b>Содержание</b>   | <b>8/-</b>  | ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07, ОК 09                                     |
|   | <b>1.</b> Состав и организационная структура Вооруженных Сил Российской Федерации.  | 2   |   |
|   | <b>2.</b> Система руководства и управления Вооруженными Силами Российской Федерации. Виды Вооруженных Сил Российской Федерации и рода войск.  | 2   |   |
|   | <b>3.</b> Воинская обязанность и комплектование Вооруженных Сил Российской Федерации личным составом  | 2   |   |
| <b>Тема 2.2. Уставы Вооруженных Сил Российской Федерации</b>                                      | <b>Содержание</b>   | <b>6/-</b>  | ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07, ОК 09                                     |
|   | <b>1.</b> Военная присяга. Боевое Знамя воинской части.   | 2   |   |
|   | <b>2.</b> Военнослужащие и взаимоотношения между ними. Внутренний порядок, размещение и быт военнослужащих. Суточный наряд роты.  | 2   |   |

|  |   |            |                                   |
|--|---|------------|-----------------------------------|
|  | 3.Воинская дисциплина. Караульная служба. Обязанности и действия часового.  | 2          |                                   |
| Тема 2.3. Строевая подготовка  | <b>Содержание</b>   | <b>4/-</b> | ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07, ОК 09 |
|  | 1.Строй и управление ими  | 2          |                                   |
|  | 2.Строевые приемы и движение без оружия. Выполнение воинского приветствия, выход и возвращение в строй, подход к начальнику и отход от него. Строй отделения. | 2          |                                   |
| Тема 2.4. Огневая подготовка   | <b>Содержание</b>   | <b>4/2</b> | ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07, ОК 09 |
|  | 1.Материальная часть автомата Калашникова.  | 2          |                                   |
|  | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>  | <b>2</b>   |                                   |
|  | <b>Практическое занятие №3.</b> Разборка и сборка автомата  | 2          |                                   |
| Тема 2.5. Методико-санитарная подготовка.<br>Первая (доврачебная) помощь | <b>Содержание</b>   | <b>6/-</b> | ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07, ОК 09 |
|  | 1.Ранения. Ушибы, переломы, вывихи, растяжения связок и синдром длительного сдавливания   | 2          |                                   |
|  | 2.Ожоги. Поражение электрическим током. Утопление   | 2          |                                   |
|  | 3.Перегревание, переохлаждение организма, обморожение и общее замерзание. Отравления<br>Клиническая смерть  | 2          |                                   |
| <b>Промежуточная аттестация – дифференцированный зачет</b>               |   |            |                                   |
| <b>Всего:</b>  |   | <b>36</b>  |                                   |

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Безопасности жизнедеятельности и охраны труда», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

#### 2.2. Учебно-методическое обеспечение

##### 3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Безопасность жизнедеятельности: учебник / под ред. Полиевский С.А.. - М.: Academia, 2018. - 96 с.

2. Безопасность жизнедеятельности. Практикум: учебное пособие для среднего профессионального образования / Я. Д. Вишняков [и др.]; под общей редакцией Я. Д. Вишнякова. — Москва: Издательство Юрайт, 2019. — 249 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-01577-5. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/43460>

3. Бондаренко, В.А. Безопасность жизнедеятельности. Практикум: Учебное пособие / В.А. Бондаренко, С.И. Евтушенко, В.А. Лепихова. - М.: Риор, 2018. - 448 с.

4. Михаилиди, А. М. Безопасность жизнедеятельности и охрана труда на производстве: учебное пособие для СПО / А. М. Михаилиди. — Саратов, Москва : Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2021. — 111 с.

5. Константинов, Ю. С. Безопасность жизнедеятельности. Ориентирование : учебное пособие для среднего профессионального образования / Ю. С. Константинов, О. Л. Глаголева. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 329 с.

6. Михаилиди, А. М. Безопасность жизнедеятельности и охрана труда на производстве: учебное пособие для СПО / А. М. Михаилиди. — Саратов, Москва: Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2021. — 111 с. — ISBN 978-5-4488-0964-4, 978-5-4497-0809-0. — Текст: электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROобразование: [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/100492>

7. Петров, С. В. Обеспечение безопасности образовательного учреждения: учебное пособие для среднего профессионального образования / С. В. Петров, П. А. Кисляков. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 179 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09774-0. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/452983>

8. Резчиков, Е. А. Безопасность жизнедеятельности: учебник для среднего профессионального образования / Е. А. Резчиков, А. В. Рязанцева. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 639 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13550-3. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/465937>

##### 3.2.2. Дополнительные источники

1. Безопасность жизнедеятельности: учебник и практикум для среднего профессионального образования / С. В. Абрамова [и др.]; под общей редакцией В. П. Соломина. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 399 с.

2. Занько, Н. Г. Безопасность жизнедеятельности: учебник / Н. Г. Занько, К. Р. Малаян, О. Н. Русак. — 17-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2017. — 704 с.

3. Долгов, В. С. Основы безопасности жизнедеятельности: учебник / В. С. Долгов. — Санкт-Петербург: Лань, 2020. — 188 с.

4. Кривошеин, Д. А. Безопасность жизнедеятельности: учебное пособие / Д. А. Кривошеин, В. П. Дмитренко, Н. В. Горькова. — Санкт-Петербург: Лань, 2019. — 340 с.

5. Пантелеева, Е. В. Безопасность жизнедеятельности: учебное пособие / Е. В. Пантелеева, Д. В. Альжев. — 2-е изд., стер. — Москва: ФЛИНТА, 2019. — 287 с.

6. Суворова, Г. М. Методика обучения безопасности жизнедеятельности: учебное пособие для среднего профессионального образования / Г. М. Суворова, В. Д. Горичева. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 212 с.

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

| Результаты обучения  | Критерии оценки  | Методы оценки  |
|--|--|--|
| <p><b>Знает:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– основы пожаробезопасности и электробезопасности;</li> <li>– меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах;</li> <li>– способы защиты населения от оружия массового поражения;</li> <li>– принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России;</li> <li>– задачи и основные мероприятия гражданской обороны.</li> </ul> <p><b>Результаты освоения модуля «Основы военной службы» (для юношей):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– основы военной службы и обороны государства;</li> <li>– основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные профессии СПО;</li> <li>– организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке;</li> <li>– область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;</li> <li>– основы оказания первой доврачебной помощи пострадавшим</li> </ul> <p><b>Результаты освоения модуля «Основы медицинских знаний» (для девушек):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– общие характеристики поражений организма человека от воздействия опасных факторов;</li> <li>– классификацию и общие</li> </ul> | <p><b>Обучающийся корректно демонстрирует знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– эффективных превентивных мер для предотвращения пожароопасных ситуаций;</li> <li>– нормативных документов в своей профессиональной деятельности, готовность к соблюдению действующего законодательства и требований нормативных документов, в том числе в условиях противодействия терроризму;</li> <li>– характеристики различных видов потенциальных опасностей и перечисляет их последствия;</li> <li>– задач и основных мероприятий гражданской обороны, способов защиты населения от оружия массового поражения.</li> </ul> <p><b>Критерии оценки освоения модуля «Основы военной службы» (для юношей):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– организация и порядок призыва граждан на военную службу;</li> <li>– виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО;</li> <li>– демонстрирует знания в области анатомо-физиологических последствий воздействия на человека травмирующих, вредных и поражающих факторов;</li> <li>– демонстрирует знания порядка и правил оказания первой помощи пострадавшим, в том числе при транспортировке.</li> </ul> <p><b>Критерии оценки освоения модуля «Основы медицинских знаний» (для девушек):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– демонстрирует знания общих характеристик поражений организма человека от воздействия опасных факторов;</li> <li>– классифицирует инфекционные заболевания и формулирует их общие признаки;</li> <li>– демонстрирует знание основ здорового образа жизни</li> </ul> | <p>Диагностика письменного и устного опроса. Тестирование. Оценка результатов выполнения практической работы</p> |

|   |   |   |
|---|---|---|
| <p>признаки инфекционных заболеваний;<br/>– основы здорового образа жизни.</p>  |   |   |
| <p><b>Умеет:</b><br/>– пользоваться первичными средствами пожаротушения;<br/>– применять правила поведения в чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера и при угрозе террористического акта;<br/>– обеспечивать устойчивость объектов экономики;<br/>– прогнозировать развитие событий и оценку последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму;<br/>– применять правила поведения и действия по сигналам гражданской обороны.</p> <p><b>Результаты освоения модуля «Основы военной службы» (для юношей):</b><br/>– определять виды Вооруженных Сил, рода войск;<br/>– ориентироваться в воинских званиях военнослужащих Вооруженных Сил Российской Федерации;<br/>– владеть общей физической и строевой подготовкой;<br/>– демонстрировать основы оказания первой доврачебной помощи пострадавшим.</p> <p><b>Результаты освоения модуля «Основы медицинских знаний» (для девушек):</b><br/>– оказывать первую медицинскую помощь в различных ситуациях;<br/>– осуществлять профилактику инфекционных заболеваний;<br/>– определять показатели здоровья и оценивать физическое состояние;<br/>– составлять индивидуальные карты здоровья с режимом дня, графиком питания</p> | <p><b>Обучающийся корректно демонстрирует умения:</b><br/>– пользоваться первичными средствами пожаротушения;<br/>– формулирует правила поведения в чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера и при угрозе террористического акта;<br/>– применять правила поведения и ориентируется в действиях по сигналам гражданской обороны</p> <p><b>Критерии оценки освоения модуля «Основы военной службы» (для юношей):</b><br/>– определяет виды Вооруженных Сил, рода войск;<br/>– ориентируется в воинских званиях военнослужащих Вооруженных Сил Российской Федерации;<br/>– демонстрирует общую физическую и строевую подготовку, навыки обязательной подготовки к военной службе;<br/>– основы оказания первой доврачебной помощи пострадавшим</p> <p><b>Критерии оценки освоения модуля «Основы медицинских знаний» (для девушек):</b><br/>– демонстрирует умение оказать первую медицинскую помощь в различных ситуациях;<br/>– владеет принципами профилактики инфекционных заболеваний;<br/>– определяет показатели здоровья и оценивать физическое состояние;<br/>– составляет индивидуальные карты здоровья с режимом дня, графиком питания</p> | <p>Экспертное наблюдение за ходом выполнения практической работы.<br/>Оценка результатов выполнения практической работы</p> |

**Приложение 2.4**  
**к ОПОП-П по профессии**  
**15.01.05 Сварщик (ручной и частично**  
**механизированной сварки(наплавки)**

**Рабочая программа дисциплины**  
**«СГ.04 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА»**

## СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

|   |                                 |
|---|---------------------------------|
| <b><u>СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ</u></b> .....                                  | Ошибка! Закладка не определена. |
| <b><u>1. Общая характеристика</u></b> .....                               | Ошибка! Закладка не определена. |
| <u>1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы</u> | Ошибка! Закладка не определена. |
| <u>1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины</u> ....               | Ошибка! Закладка не определена. |
| <b><u>2. Структура и содержание дисциплины</u></b> .....                  | <b>53</b>                       |
| <u>2.1. Трудоемкость освоения дисциплины</u> .....                        | 53                              |
| <u>2.2. Содержание дисциплины</u> .....                                   | Ошибка! Закладка не определена. |
| <b><u>3. Условия реализации дисциплины</u></b> .....                      | <b>68</b>                       |
| <u>3.1. Материально-техническое обеспечение</u> .....                     | 18                              |
| <u>3.2. Учебно-методическое обеспечение</u> .....                         | Ошибка! Закладка не определена. |
| <b><u>4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины</u></b> .....  | Ошибка! Закладка не определена. |

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## «СГ.04 Физическая культура»

### 1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Физическая культура»: развитие у обучающихся двигательных навыков, совершенствование всех видов физкультурной и спортивной деятельности, гармоничное физическое развитие, формирование культуры здорового и безопасного образа жизни будущего квалифицированного специалиста, на основе национально - культурных ценностей и традиций, формирование мотивации и потребности к занятиям физической культурой у будущего квалифицированного специалиста

Дисциплина «Физическая культура» включена в обязательную часть социально-гуманитарного цикла образовательной программы.

### 1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен приобрести следующие общие компетенции:

| Код ПК, ОК      | Уметь   | Знать  |
|-----------------|---|--|
| ОК 04,<br>ОК 08 | использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной профессии | о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;<br>основы здорового образа жизни<br>условия профессиональной деятельности зоны риска физического здоровья для специальности;<br>средства профилактики перенапряжения |

**2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ****2.1. Трудоемкость освоения дисциплины**

| <b>Наименование составных частей дисциплины</b> | <b>Объем в часах</b> | <b>В т.ч. в форме практ. подготовки</b> |
|---|----------------------|---|
| Учебные занятия                                 | 32                   | -                                       |
| Самостоятельная работа                          | -                    | -                                       |
| Промежуточная аттестация в форме другое         | -                    | -                                       |
| Всего   | <b>32</b>            | -                                       |

## 2.2 Содержание дисциплины

| Наименование разделов и тем  | Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся  | Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч | Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы |
|--|---|---|---|
| 1  | 2   | 3   | 4   |
| Тема 1.1.<br>Общие сведения о значении физической культуры в профессиональной деятельности                                   | <b>Содержание</b>   | <b>6/6</b>  | ОК 08   |
|  | <b>В том числе практических и лабораторных работ</b>  | <b>6/6</b>  |   |
|  | <b>Практическая работа №1.</b> Значение физической культуры в профессиональной деятельности. Взаимосвязь физической культуры и получаемой профессии. Характеристика и классификация упражнений с профессиональной направленностью. Физические упражнения, направленные на развитие и совершенствование профессионально важных физических качеств и двигательных навыков. Понятия о теории тестов и оценок физической подготовленности | 2   |   |
|  | <b>Практическая работа №2.</b> Формы, методы и условия, способствующие совершенствованию психофизиологических функций организма. Формы и методы совершенствования психофизиологических функций организма необходимых для успешного освоения профессии. Применение приемов самоконтроля: пульс, ЧСС, внешние признаки утомляемости при выполнении физических упражнений  | 2   |   |
|  | <b>Практическая работа №3.</b> Выполнение упражнений на развитие устойчивости при выполнении работ на высоте и узкой опоре.   | 2   |   |
| Тема 1.3.<br>Физкультурно-оздоровительные мероприятия для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей | <b>Содержание</b>   | <b>26/26</b>  | ОК 08   |
|  | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>  | <b>26</b>   |   |
|  | <b>Практическая работа №4.</b> Применение общих и профессиональных компетенций для достижения жизненных и профессиональных целей. Упражнения, способствующие развитию группы мышц участвующих в выполнении профессиональных навыков.  | 2   |   |
|  | <b>Практическая работа №5.</b> «Кросс по пересеченной местности»  | 2   |   |
|  | <b>Практическая работа №6.</b> «Бег на 150 м в заданное время»  | 2   |   |
|  | <b>Практическая работа №7.</b> «Прыжки в длину способом «согнув ноги»».   | 2   |   |
|  | <b>Практическая работа №8.</b> «Метание гранаты в цель».  | 2   |   |
|  | <b>Практическая работа №9.</b> «Метание гранаты на дальность».  | 2   |   |
|  | <b>Практическая работа №10.</b> «Челночный бег 3х10».   | 2   |   |
|  | <b>Практическая работа №11.</b> «Прыжки на различные отрезки длинны».   | 2   |   |
|  | <b>Практическая работа №12.</b> «Выполнение максимального количества элементарных   | 2   |   |

|  |  |           |  |
|--|--|-----------|--|
|  | движений».   |           |  |
|  | <b>Практическая работа №13.</b> «Опорные прыжки через гимнастического козла и коня».   | 2         |  |
|  | <b>Практическая работа №14.</b> «Упражнения на снарядах».                              | 2         |  |
|  | <b>Практическая работа №15.</b> «Прыжки с гимнастической скакалкой за заданное время». | 2         |  |
|  | <b>Практическая работа №16.</b> «Ходьба по гимнастическому бревну».                    | 2         |  |
| <b>Промежуточная аттестация – другие формы</b> |  |           |  |
| <b>Всего</b>                                   |  | <b>32</b> |  |

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **3.1. Материально-техническое обеспечение**

«Спортивный зал», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

#### **3.2. Учебно-методическое обеспечение**

##### **3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания**

1. Аллянов, Ю. Н. Физическая культура: учебник для среднего профессионального образования / Ю. Н. Аллянов, И. А. Письменский. — 3-е изд., испр. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 493 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02309-1.

2. Конеева, Е. В. Физическая культура: учебное пособие для среднего профессионального образования / Е. В. Конеева [и др.]; под редакцией Е. В. Конеевой. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 599 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13554-1.

3. Муллер, А. Б. Физическая культура: учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. Б. Муллер [и др.]. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 424 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02612-2.

4. Ягодин, В. В. Физическая культура: основы спортивной этики: учебное пособие для среднего профессионального образования / В. В. Ягодин. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 113 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10349-6.

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

| Результаты обучения  | Показатели освоённости компетенций   | Методы оценки   |
|--|--|---|
| <p><b>Знает:</b><br/>роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для данной профессии; правила и способы планирования системы индивидуальных занятий физическими упражнениями различной направленности</p>  | <p><b>Обучающийся корректно демонстрирует знания:</b><br/>– роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; – здорового образа жизни; понимает условия деятельности и знает зоны риска физического здоровья для данной профессии; – проведения занятия физическими упражнениями различной направленности</p>   | <p>Диагностика:<br/>Устный опрос.<br/>Тестирование.<br/>Результаты выполнения контрольных нормативов</p>  |
| <p><b>Умеет:</b><br/>использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной профессии; выполнять контрольные нормативы, предусмотренные государственным стандартом при соответствующей тренировке, с учетом состояния здоровья и функциональных возможностей своего организма</p> | <p><b>Обучающийся корректно демонстрирует умения:</b><br/>– физкультурно-оздоровительной деятельности для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; – применения рациональных приемов двигательных функций в профессиональной деятельности; – пользования средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной профессии; – выполнения контрольных нормативов, предусмотренных государственным стандартом при соответствующей тренировке, с учетом состояния здоровья и функциональных возможностей своего организм</p> | <p>Выполнение комплекса упражнений.<br/>Регулирование физической нагрузки.<br/>Владение навыками контроля и оценки.<br/>Подбор средств и методов занятий.<br/>Определение эффективности занятий</p> |

**Приложение 2.5**  
**к ОПОП-П по профессии**  
**15.01.05 Сварщик (ручной и частично**  
**механизированной сварки(наплавки)**

**Рабочая программа дисциплины**

**«СГ.05 ОСНОВЫ ФИНАНСОВОЙ ГРАМОТНОСТИ»**

## СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

|   |                                 |
|---|---------------------------------|
| <b><u>СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ</u></b> .....                                  | Ошибка! Закладка не определена. |
| <b><u>1. Общая характеристика</u></b> .....                               | Ошибка! Закладка не определена. |
| <u>1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы</u> | Ошибка! Закладка не определена. |
| <u>1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины</u> ....               | Ошибка! Закладка не определена. |
| <b><u>2. Структура и содержание дисциплины</u></b> .....                  | 53                              |
| <u>2.1. Трудоемкость освоения дисциплины</u> .....                        | 53                              |
| <u>2.2. Содержание дисциплины</u> .....                                   | Ошибка! Закладка не определена. |
| <b><u>3. Условия реализации дисциплины</u></b> .....                      | 68                              |
| <u>3.1. Материально-техническое обеспечение</u> .....                     | 18                              |
| <u>3.2. Учебно-методическое обеспечение</u> .....                         | Ошибка! Закладка не определена. |
| <b><u>4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины</u></b> .....  | Ошибка! Закладка не определена. |

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «СГ.05 Основы финансовой грамотности»

## 1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Основы финансовой грамотности»: формирование у обучающихся системы знаний в области экономики и финансов для принятия обоснованных решений в различных областях жизнедеятельности.

Дисциплина «Основы финансовой грамотности» включена в обязательную часть социально-гуманитарного цикла образовательной программы.

## 1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен приобрести следующие общие компетенции:

| Код ОК   | Уметь   | Знать  |   |
|--|---|--|---|
| ОК 03,<br>ОК 04  | применять теоретические знания по финансовой грамотности для практической деятельности и повседневной жизни   | основные понятия финансовой грамотности и основные законодательные акты, регламентирующие ее вопросы |   |
|  | взаимодействовать в коллективе и работать в команде   | виды принятия решений в условиях ограниченности ресурсов   |   |
|  | рационально планировать свои доходы и расходы; грамотно применяет полученные знания для оценки собственных экономических действий в качестве потребителя, налогоплательщика, страхователя, члена семьи и гражданина |  | основные виды планирования  |
|  |   |  | устройство банковской системы, основные виды банков и их операций |
|  |   |  | сущность понятий «депозит» и «кредит», их виды и принципы         |
|  |   |  | схемы кредитования физических лиц                                 |
|  | использовать приобретенные знания для выполнения практических заданий, основанных на ситуациях, связанных с банковскими операциями, рынком ценных бумаг, страховым рынком, фондовой и валютной биржами              |  | устройство налоговой системы, виды налогообложения физических лиц |
|  |   |  | признаки финансового мошенничества                                |
|  |   |  | основные виды ценных бумаг и их доходность                        |
|  | анализирует состояние финансовых рынков, используя различные источники информации   |  | формирование инвестиционного портфеля                             |
|  |   |  | классификацию инвестиций, основные разделы бизнес-плана           |
|  | определять назначение видов налогов и применять полученные знания для расчёта НДФЛ, налоговых вычетов, заполнения налоговой декларации  |  | виды пенсий, способы увеличения пенсий                            |
|  | применять правовые нормы по защите прав потребителей финансовых услуг и выявлять признаки мошенничества на финансовом рынке в отношении физических лиц  |  |   |
|  | планировать и анализировать семейный бюджет и личный финансовый план  |  |   |
| составлять обоснование бизнес-идеи                               |   |  |   |
| применять полученные знания для увеличения пенсионных накоплений |   |  |   |

**2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ****2.1. Трудоемкость освоения дисциплины**

| <b>Наименование составных частей дисциплины</b> | <b>Объем в часах</b> | <b>В т.ч. в форме практ. подготовки</b> |
|---|----------------------|---|
| Учебные занятия                                 | 30                   | 14                                      |
| Самостоятельная работа                          | 2                    | -                                       |
| Промежуточная аттестация диф.зачет              |                      |   |
| <b>Всего</b>                                    | <b>32</b>            | <b>14</b>                               |

## 2.2 Содержание дисциплины

| Наименование разделов и тем  | Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся  | Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч | Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы |
|--|---|---|---|
| 1  | 2   | 3   | 4   |
| <b>Раздел 1. Роль и значение финансовой грамотности при принятии стратегических решений в условиях ограниченности ресурсов</b> |   | <b>4/2</b>  |   |
| <b>Тема 1.1. Сущность финансовой грамотности населения, ее цели и задачи</b>   | <b>Содержание</b>   | <b>4/2</b>  | ОК 03, ОК 04  |
|  | Сущность понятия финансовой грамотности. Цели и задачи формирования финансовой грамотности. Содержание основных понятий финансовой грамотности: человеческий капитал, потребности, блага и услуги, ресурсы, деньги, финансы, сбережения, кредит, налоги, баланс, активы, пассивы, доходы, расходы, прибыль, выручка, бюджет и его виды, дефицит, профицит<br>Ограниченность ресурсов и проблема их выбора. Понятие планирования и его виды: краткосрочное, среднесрочное и долгосрочное. SWOT – анализ<br>Основные законодательные акты, регламентирующие вопросы финансовой грамотности в Российской Федерации. Международный опыт повышения уровня финансовой грамотности населения | 2   |   |
|  | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>  | <b>2</b>  |   |
|  | <b>Практическое занятие № 1.</b> Проведение SWOT – анализа при принятии решения поступления в среднее профессиональное заведение  | 2   |   |
| <b>Раздел 2. Место России в международной банковской системе</b>   |   | <b>6/2</b>  |   |
| <b>Тема 2.1. Банковская система Российской Федерации: структура, функции и виды банковских услуг</b>                           | <b>Содержание</b>   | <b>2/-</b>  | ОК 03, ОК 04  |
|  | История возникновения банков. Роль банков в создании и функционировании рынка капитала. Структура современной банковской системы и ее функции. Виды банковских организаций. Понятие ключевой ставки. Правовые основы банковской деятельности  | 2   |   |
| <b>Тема 2.2. Основные виды банковских операций</b>   | <b>Содержание</b>   | <b>4/2</b>  | ОК 03, ОК 04  |
|  | Депозит и его виды. Экономическая сущность понятий: сбережения, депозитная карта, вкладчик, индекс потребительских цен, инфляция, номинальная и реальная ставки по депозиту, капитализация, ликвидность. Кредит и его виды. Принципы кредитования. Виды схем погашения платежей по кредиту. Содержание основных понятий банковских операций: заемщик, кредитор, кредитная история, кредитный договор, микрофинансовые организации, кредитные риски.   | 2   |   |

|  |  |              |              |
|--|--|--------------|--------------|
|  | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>   | <b>2</b>     |              |
|  | <b>Практическое занятие № 2.</b> Деловая игра «Расчетно - кассовое обслуживание в банке» / Деловая игра «Как не стать жертвой финансового мошенника» (выбор деловой игры осуществляется по желанию обучающихся)  | 2            |              |
| <b>Раздел 3. Налоговая система Российской Федерации</b>  |  | <b>4/-/2</b> |              |
| <b>Тема 3.1. Система налогообложения физических лиц</b>  | <b>Содержание</b>  | <b>4/-/2</b> | ОК 03, ОК 04 |
|  | Экономическая сущность понятия налог. Субъект, объект и предмет налогообложения. Принципы построения налоговой системы, ее структура и функции.  | 2            |              |
|  | <b>В том числе самостоятельная работа обучающегося</b>   | <b>2</b>     |              |
|  | <b>Самостоятельная работа №1.</b> Классификация налогов по уровню управления. Виды налогов для физических лиц. Налоговая декларация. Налоговые льготы и налоговые вычеты для физических лиц  | 2            |              |
| <b>Раздел 4. Инвестиции: формирование стратегии инвестирования и инструменты для ее реализации</b> |  | <b>10/6</b>  |              |
| <b>Тема 4.1. Формирование стратегии инвестирования</b>   | <b>Содержание</b>  | <b>4/2</b>   | ОК 03, ОК 04 |
|  | Сущность и значение инвестиций. Участники, субъекты и объекты инвестиционного процесса. Реальные и финансовые инвестиции и их классификация. Валютная и фондовая биржи. Инвестиционный портфель. Паевые инвестиционные фонды (ПИФы) как способ инвестирования денежных средств физических лиц. Финансовые пирамиды. Криптовалюта   | 2            |              |
|  | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>   | <b>2</b>     |              |
|  | <b>Практическое занятие № 3.</b> Мозговой штурм «Инвестиции в образах мировой культуры»  | 2            |              |
| <b>Тема 4.2. Виды ценных бумаг и производных финансовых инструментов</b>                           | <b>Содержание</b>  | <b>4/2</b>   | ОК 03, ОК 04 |
|  | Виды ценных бумаг: акции, облигации, векселя. Производные финансовые инструменты: фьючерс, опцион. Понятие доходности ценных бумаг   | 2            |              |
|  | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>   | <b>2</b>     |              |
|  | <b>Практическое занятие № 4.</b> Решение кейса «Финансист. Покупка ценных бумаг и формирование инвестиционного портфеля»   | 2            |              |
| <b>Тема 4.3. Способы принятия финансовых решений</b>   | <b>Содержание</b>  | <b>2/2</b>   | ОК 03, ОК 04 |
|  | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>   | <b>2</b>     |              |
|  | <b>Практическое занятие № 5.</b> Личное финансовое планирование. Личный и семейный бюджеты. Понятие предпринимательской деятельности. Основные понятия и разделы бизнес-плана. Период окупаемости. Стартап, бизнес-идея, бизнес-инкубатор.   | 2            |              |
| <b>Раздел 5. Страхование</b>   |  | <b>6/4</b>   |              |
| <b>Тема 5.1. Структура страхового рынка в Российской Федерации и виды страховых услуг</b>          | <b>Содержание</b>  | <b>4/2</b>   | ОК 03, ОК 04 |
|  | Экономическая сущность страхования. Функции и принципы страхования. Основные понятия в страховании: страховщик, страхователь, страховой брокер, страховой агент, договор страхования, страховой случай, страховой взнос, страховая премия, страховые продукты. Виды страхования: страхование жизни, страхование от несчастных случаев, медицинское страхование, страхование имущества, страхование гражданской | 2            |              |

|   |  |            |  |
|---|--|------------|--|
|   | ответственности. Страховые риски   |            |  |
|   | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>   | <b>2</b>   |  |
|   | <b>Практическое занятие № 6.</b> Деловая игра «Заключение договора страхования автомобиля»   | 2          |  |
| <b>Тема 5.2. Пенсионное страхование как форма социальной защиты населения</b> | <b>Содержание</b>  | <b>2/2</b> |  |
|   | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>   | <b>2</b>   |  |
|   | <b>Практическое занятие №7.</b> Государственная пенсионная система в России. Обязательное пенсионное страхование. Государственное пенсионное обеспечение. Пенсионный фонд Российской Федерации, негосударственный пенсионный фонд и их функции. Пенсионные накопления. Страховые взносы. Виды пенсий и инструменты по увеличению пенсионных накоплений | 2          |  |
| <b>Промежуточная аттестация – дифференцированный зачет</b>                    |  |            |  |
| <b>Всего:</b>   |  | <b>32</b>  |  |

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Общеобразовательных дисциплин», оснащенный в соответствии в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

#### 3.2. Учебно-методическое обеспечение

##### 3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Жданова, А. О. Финансовая грамотность: материалы для обучающихся / А.О. Жданова, Е.В. Савицкая. - Москва: ВАКО, 2020. - 400 с. – (Учимся разумному финансовому поведению). - ISBN 978-5-408-04500-6. – Текст: непосредственный.

2. Пансков, В. Г. Налоги и налогообложение. Практикум: учебное пособие для среднего профессионального образования / В. Г. Пансков, Т. А. Левочкина. — Москва: Юрайт, 2021. — 319 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-01097-8. — URL: <https://urait.ru/bcode/469486> (дата обращения: 01.08.2021). — Режим доступа: Электронно-библиотечная система Юрайт. — Текст: электронный.

3. Фрицлер, А. В. Основы финансовой грамотности: учебное пособие для среднего профессионального образования/ А.В. Фрицлер, Е.А. Тарханова. – Москва: Юрайт, 2021. – 154 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-13794-1. - Текст: непосредственный.

4. Шимко, П. Д. Основы экономики: учебник и практикум для среднего профессионального образования / П. Д. Шимко. — Москва: Юрайт, 2019. — 380 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-01368-9. — URL: <https://urait.ru/bcode/433776> (дата обращения: 27.07.2021). — Режим доступа: Электронно-библиотечная система Юрайт. — Текст: электронный.

##### 3.2.2. Дополнительные источники

1. «Гарант» — информационно-правовой портал [Электронный ресурс] – URL: <http://www.aero.garant.ru/>.

2. Справочная система «Консультант плюс» [Электронный ресурс] – URL: <http://www.consultant.ru/>.

3. Методическая копилка учителя информатики [Электронный ресурс] – URL: <http://www.metod-kopilka.ru/page-1.html>.

4. Образовательные ресурсы Интернета – Информатика [Электронный ресурс] – URL: <http://www.alleng.ru/edu/comp.html>.

5. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов [Электронный ресурс] – URL: [www.fcior.edu.ru](http://www.fcior.edu.ru).

6. «Радуга информационных технологий» [Электронный ресурс] – URL: <http://www.rainbow-it.ru/>.

7. «Информационные технологии в образовании» [Электронный ресурс] – URL: <http://256.ru/>.

8. «Экспонента» [Электронный ресурс] – URL: <http://www.exponenta.ru/>.

9. «Общеобразовательный математический портал» [Электронный ресурс] – URL: <http://www.mathnet.ru/>.

10. Специализированный портал «Информационно-коммуникационные технологии в образовании» [Электронный ресурс] – URL: <http://www.ict.edu.ru>.

11. Центральный банк России: [сайт]. – 2021. - URL: <https://fincult.info/>.

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИН

| Результаты обучения  | Показатели освоённости компетенций  | Методы оценки   |
|--|---|---|
| <p><b>Знает:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– основные понятия финансовой грамотности и основные законодательные акты, регламентирующие ее вопросы;</li> <li>– виды принятия решений в условиях ограниченности ресурсов;</li> <li>– основные виды планирования;</li> <li>– устройство банковской системы, основные виды банков и их операций;</li> <li>– сущность понятий «депозит» и «кредит», их виды и принципы;</li> <li>– схемы кредитования физических лиц;</li> <li>– устройство налоговой системы, виды налогообложения физических лиц;</li> <li>– признаки финансового мошенничества;</li> <li>– основные виды ценных бумаг и их доходность;</li> <li>– формирование инвестиционного портфеля;</li> <li>– классификацию инвестиций, основные разделы бизнес-плана;</li> <li>– виды страхования;</li> <li>– виды пенсий, способы увеличения пенсий.</li> </ul> | <p><b>Обучающийся корректно демонстрирует знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– основных понятий финансовой грамотности;</li> <li>– ориентируется в нормативно-правовой базе, регламентирующей вопросы финансовой грамотности;</li> <li>– способен планировать личный и семейный бюджеты;</li> <li>– владеет знаниями для обоснования и реализации бизнес-идеи;</li> <li>– дает характеристику различным видам банковских операций, кредитов, схем кредитования, основным видам ценных бумаг и налогообложения физических лиц;</li> <li>– владеет знаниями формирования инвестиционного портфеля физических лиц;</li> <li>– умеет определять признаки финансового мошенничества;</li> <li>– применяет знания при участии на страховом рынке;</li> <li>– демонстрирует знания о видах пенсий и способах увеличения пенсионных накоплений</li> </ul> | <p>Диагностика<br/>Устный опрос.<br/>Тестирование.<br/>Подготовка доклада и презентации по заданной теме</p>  |
| <p><b>Умеет:</b></p> <p>применять теоретические знания по финансовой грамотности для практической деятельности и повседневной жизни;</p> <p>взаимодействовать в коллективе и работать в команде;</p> <p>рационально планировать свои доходы и расходы;</p> <p>грамотно применять полученные знания для оценки собственных экономических действий в качестве потребителя, налогоплательщика, страхователя, члена семьи и гражданина;</p> <p>использовать приобретенные знания для выполнения практических заданий, основанных на ситуациях, связанных с банковскими операциями, рынком ценных бумаг, страховым рынком, фондовой и валютной биржами;</p> <p>анализирует состояние финансовых рынков, используя различные источники информации;</p>   | <p><b>Обучающийся корректно демонстрирует умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– применять теоретические знания по финансовой грамотности для практической деятельности и повседневной жизни;</li> <li>– планировать свои доходы и расходы и грамотно применяет полученные знания для оценки собственных экономических действий в качестве потребителя, страхователя, налогоплательщика, члена семьи и гражданина;</li> <li>– выполнять практические задания, основанные на ситуациях, связанных с банковскими операциями, рынком ценных бумаг, страховым рынком, фондовой и валютной биржами;</li> <li>– проводить анализ состояния финансовых рынков, используя различные</li> </ul>  | <p>Экспертное наблюдение<br/>выполнения решений<br/>ситуационных задач.<br/>Обсуждение практических ситуаций.<br/>Решение кейса.<br/>Деловая игра</p> |

|   |  |  |
|---|--|--|
| <p>определять назначение видов налогов и применять полученные знания для расчёта НДФЛ, налоговых вычетов, заполнения налоговой декларации;</p> <p>применять правовые нормы по защите прав потребителей финансовых услуг и выявлять признаки мошенничества на финансовом рынке в отношении физических лиц;</p> <p>планировать и анализировать семейный бюджет и личный финансовый план;</p> <p>составлять обоснование бизнес-идеи;</p> <p>применять полученные знания для увеличения пенсионных накоплений</p> | <p>источники информации;</p> <p>– определять назначение видов налогов и рассчитывает НДФЛ, налоговый вычет;</p> <p>– ориентироваться в правовых нормах по защите прав потребителей финансовых услуг и выявляет признаки мошенничества на финансовом рынке в отношении физических лиц;</p> <p>– планировать и анализировать семейный бюджет и личный финансовый план;</p> <p>– составлять обоснование бизнес-идеи;</p> <p>– применять полученные знания для увеличения пенсионных накоплений.</p> |  |
|---|--|--|

**Приложение 2.6**  
**к ОПОП-П по профессии**  
**15.01.05 Сварщик (ручной и частично**  
**механизированной сварки (наплавки))**

**Рабочая программа дисциплины**  
**«СГ.06 ОСНОВЫ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА»**

## СОДЕРЖАНИЕ

|   |                                 |
|---|---------------------------------|
| <b><u>СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ</u></b> .....                                  | Ошибка! Закладка не определена. |
| <b><u>1. Общая характеристика</u></b> .....                               | Ошибка! Закладка не определена. |
| <u>1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы</u> | Ошибка! Закладка не определена. |
| <u>1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины</u> ....               | Ошибка! Закладка не определена. |
| <b><u>2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ</u></b> .....                  | <b>53</b>                       |
| <u>2.1. Трудоемкость освоения дисциплины</u> .....                        | 53                              |
| <u>2.2. Содержание дисциплины</u> .....                                   | Ошибка! Закладка не определена. |
| <b><u>3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ</u></b> .....                      | <b>68</b>                       |
| <u>3.1. Материально-техническое обеспечение</u> .....                     | 18                              |
| <u>3.2. Учебно-методическое обеспечение</u> .....                         | Ошибка! Закладка не определена. |
| <b><u>4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ</u></b> ....   | Ошибка! Закладка не определена. |

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## «ОП.06. Основы бережливого производства»

### 1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Целью освоения дисциплины «Основы бережливого производства» является вооружение студентов знаниями современных процессов управления предприятием. Полученные знания и навыки позволят им решать практические задачи при проведении проектов построения бережливого предприятия.

Дисциплина «Основы бережливого производства» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

### 1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен приобрести следующие общие компетенции:

| Код ОК  | Умения   | Знания   |
|---|--|--|
| ОК 03   | определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности                 | содержание актуальной нормативно-правовой документации                       |
|   | применять современную научную профессиональную терминологию  | современная научная и профессиональная терминология                          |
|   | определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования                         | возможные траектории профессионального развития и самообразования            |
|   |  | основы предпринимательской деятельности                                      |
| ОК 05   | грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке | особенности социального и культурного контекста                              |
|   |  | правила оформления документов и построения устных сообщений                  |
|   | проявлять толерантность в рабочем коллективе   |  |
| ОК 07   | соблюдать нормы экологической безопасности   | правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности |
|   | определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии             | основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности            |
|   |  | пути обеспечения ресурсосбережения   |
|   | осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства                                     | принципы бережливого производства  |
| организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона | основные направления изменения климатических условий региона   |  |

**2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ****2.1. Трудоемкость освоения дисциплины**

| <b>Наименование составных частей дисциплины</b> | <b>Объем в часах</b> | <b>В т.ч. в форме практ. подготовки</b> |
|---|----------------------|---|
| Учебные занятия                                 | 32                   | 6                                       |
| Самостоятельная работа                          | -                    | -                                       |
| Промежуточная аттестация в форме другое         | -                    | -                                       |
| <b>Всего</b>                                    | <b>32</b>            | <b>6</b>                                |

## 2.2. Содержание дисциплины

| Наименование разделов и тем  | Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся  | Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч | Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы |
|--|---|---|---|
| 1  | 2   | 3   | 4   |
| <b>Раздел 1. Системное управление организацией</b>   |   | <b>4/-</b>  |   |
| <b>Тема 1.1. Управление свойство всех организованных систем</b>                            | <b>Содержание</b>   | <b>2/-</b>  |   |
|  | Кибернетика наука об общих законах управления. Понятие системы, свойства. Особенности производственной системы, их свойства и закономерности функционирования. Классификация систем с точки зрения сложности и неопределенности. Предприятие как очень сложная вероятностная система Построение организационной структуры управления производственным комплексом, должностные инструкции  | 2   | ОК 03, ОК 05, ОК 07   |
| <b>Тема 1.2. Понятие системы менеджмента Система менеджмента бережливого производства.</b> | <b>Содержание</b>   | <b>2/-</b>  |   |
|  | Системы менеджмента и производственные системы в организации. Роль системы менеджмента бережливого производства Подходы в менеджменте. Цели и принципы менеджмента. Особенности менеджмента в области профессиональной деятельности Организация производства как функция управления предприятием  | 2   | ОК 03, ОК 05, ОК 07   |
| <b>Раздел 2. Организация производства на предприятии машиностроения</b>                    |   | <b>8/2</b>  |   |
| <b>Тема 2.1. Принципы эффективной организации производства</b>                             | <b>Содержание</b>   | <b>4/2</b>  |   |
|  | Организация производства выступает в качестве основной функции управления предприятием. Классификация общих управленческих функций. Требования рациональной организации труда и производства. Основные этапы развития теории организации производства. Типы производства и формы его специализации в машиностроении. Основные принципы организации производства. Производственный цикл, структура и длительность. Виды движения предметов труда в процессе производства. Оптимизация производственного цикла. | 2   | ОК 03, ОК 05, ОК 07   |
|  | <b>В том числе практические и лабораторные занятия</b>  | <b>2</b>  |   |
|  | <b>Практическая работа №1. Измерение затрат рабочего времени наблюдением.</b>   | 2   |   |
| <b>Тема 2.2. Состав и структура машиностроительного предприятия</b>                        | <b>Содержание</b>   | <b>2/-</b>  |   |
|  | Состав и содержание основных функций предприятия, их классификация и группировка. Внутренние экономические системы предприятия в зависимости от уровня и количества взаимодействующих элементов. Основные, вспомогательные и обслуживающие производства. Производственная структура предприятия. Организационная структура управляющих подразделений предприятия  | 2   | ОК 03, ОК 05, ОК 07   |
| <b>Тема 2.3. Характеристика основных</b>   | <b>Содержание</b>   | <b>2/-</b>  |   |
|  | Основы организации заготовительного, механосборочного производства. Техническая подготовка производства. Производственный потенциал предприятия. Организация  | 2   | ОК 03, ОК 05, ОК 07   |

|   |   |             |                     |
|---|---|-------------|---------------------|
| <b>производственных подразделений предприятия</b>                     | инструментального производства, ремонтного хозяйства. Организация транспортного и складского хозяйства. Показатели эффективности функционирования подразделений основного, вспомогательного и обслуживающего производств. Организация контроля качества продукции на предприятии. Виды контроля качества продукции. Оперативный учет и контроль хода производства.  |             |                     |
| <b>Раздел 3. Логистика как сфера хозяйственной деятельности</b>       |   | <b>4/2</b>  |                     |
| <b>Тема 3.1. Логистика – наука об управлении потоками</b>             | <b>Содержание</b>   | <b>4/2</b>  |                     |
|   | Логистика – это процесс управления движением и хранением сырья, компонентов и готовой продукции в хозяйственном обороте с момента уплаты денег поставщиком до момента получения денег за доставку готовой продукции потребителю. Взаимосвязь усилий логистики и «бережливого производства» Логистические издержки. Совершенствование внутрипроизводственной логистики предприятия на основе концепции «бережливого производства».   | 2           | OK 03, OK 05, OK 07 |
|   | <b>В том числе практические и лабораторные занятия</b>  | <b>2</b>    |                     |
|   | <b>Практическая работа №2.</b> Потоки в логистической системе.  | 2           |                     |
| <b>Раздел 4. Экономическая эффективность организации производства</b> |   | <b>16/2</b> |                     |
| <b>Тема 4.1. Понятие и сущность Бережливого производства</b>          | <b>Содержание</b>   | <b>2/-</b>  |                     |
|   | Понятия «бережливое производство», «разделение труда», Различие традиционного и «бережливого производства». «Бережливое» и массовое производство. Ключевые понятия «бережливого производства» История возникновения «бережливого производства» Отечественный опыт внедрения принципов «бережливого производства»  | 2           | OK 03, OK 05, OK 07 |
| <b>Тема 4.2. Философия Бережливого производства</b>                   | <b>Содержание</b>   | <b>4/2</b>  |                     |
|   | «Бережливое производство» как философия управления производственным предприятием. Концепция «бережливого производства». Важнейшие принципы «бережливого производства». Потери. Виды потерь. Сокращение потерь как цель «бережливого производства». Классификатор типов потерь «бережливого производства». Выявление потерь в процессе производства. Причины и способы ликвидации. Культура «бережливого производства»: понятие, принципы, практика. Организационные ценности «бережливого производства», их сущность. | 2           | OK 03, OK 05, OK 07 |
|   | <b>В том числе практические и лабораторные занятия</b>  | <b>2</b>    |                     |
|   | <b>Практическая работа №3.</b> Составляющие проектирования потока создания ценности.  | 2           |                     |
| <b>Тема 4.3. Инструменты бережливого производства</b>                 | <b>Содержание</b>   | <b>4/-</b>  |                     |
|   | <b>1.</b> Совершенствование производственных процессов.   | 2           | OK 03, OK 05, OK 07 |
|   | <b>2.</b> Основные инструменты «бережливого» производства: системы Канбан; «Точно вовремя»; ячеестое и поточное производство; визуализация; система 5S. Стандарты качества и стандарты процесса. Стандартизированная работа. Стабильность и нестабильность цикла. Время цикла. Хронометраж. Бланки стандартизированной работы. Рабочий стандарт и его разработка. Критерии эталонного рабочего места  | 2           |                     |

|   |  |            |                     |
|---|--|------------|---------------------|
| <b>Тема 4.4. Управление персоналом в системе бережливого производства</b>                             | <b>Содержание</b>  | <b>4/-</b> |                     |
|   | 1. Производительность труда. Технологии вовлечения персонала. Стратегии организационных изменений. Влияние численности персонала на себестоимость продукции. Анализ эффективности труда. Организация нормирования и эффективная занятость. | 2          | ОК 03, ОК 05, ОК 07 |
|   | 2. Обучение персонала. Закрепление изменений в корпоративной культуре. Формирование корпоративной культуры производства. Причины сопротивления изменений и способы их преодоления. Взаимодействия в системе «бережливого производства»     | 2          |                     |
| <b>Тема 4.5. Особенности применения концепции «бережливого производства» в профессиональной сфере</b> | <b>Содержание</b>  | <b>2/-</b> |                     |
|   | Трансформация предприятия в «бережливое производство»<br>Системообразующие факторы эффективной организации процесса производства.  | 2          | ОК 03, ОК 05, ОК 07 |
| <b>Промежуточная аттестация в форме другое</b>  |  |            |                     |
| <b>Всего:</b>   |  | <b>32</b>  |                     |

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Общеобразовательных дисциплин», оснащенный в соответствии в соответствии с приложением 3 ОПОП-П образовательной программы по профессии.

#### 3.2. Учебно-методическое обеспечение

##### 3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Белоновская, И. Д. Технологии бережливого производства в автоматизированном машино-и авиастроении: учебное пособие / И. Д. Белоновская. — Оренбург: ОГУ, 2019. — 144 с. — ISBN 978-5-4417-0773-2. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/159949>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Ключев, А. В. Бережливое производство: учебное пособие для СПО / Ключев А.В.. — Саратов, Екатеринбург: Профобразование, Уральский федеральный университет, 2019. — 87 с. — ISBN 978-5-4488-0447-2, 978-5-7996-2900-7.

3. Староверова, К. О. Основы бережливого производства: учебное пособие для среднего профессионального образования / К. О. Староверова. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 74 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16473-2.

4. Трошкова, Е. В. Интегрированная система менеджмента качества и бережливого производства: учебное пособие / Е. В. Трошкова, В. В. Левшина. — Красноярск : СибГУ им. академика М. Ф. Решетнёва, 2022. — 83 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/330137>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

##### 3.2.2. Дополнительные источники

1. Куликова, Е. А. Автоматизация производственных процессов в машиностроении: учебник и практикум для вузов / Е. А. Куликова, А. Б. Чуваков, А. Н. Петровский. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 252 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-15213-5.

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

| Результаты обучения  | Показатели освоения компетенций  | Методы оценки  |
|--|--|--|
| <p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– принципы бережливого производства;</li> <li>– основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности;</li> <li>– пути обеспечения ресурсосбережения.</li> </ul> | <p><b>Обучающийся корректно демонстрирует знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– принципов, инструментов бережливого производства;</li> <li>– ресурсосбережения на производстве;</li> <li>– основных направлений изменения климатических условий региона.</li> </ul> | <p>Результаты устных и письменных опросов по темам дисциплины.<br/>Наблюдение в процессе практических занятий.<br/>Оценка решений ситуационных задач.<br/>Результаты защиты практических работ.<br/>Наблюдение в процессе семинарских занятий.</p> |
| <p><b>Уметь:</b></p> <p>Осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства</p>   | <p><b>Обучающийся корректно демонстрирует умения:</b></p> <p>соблюдения принципов бережливого производства, выбирать инструменты бережливого производства</p>  | <p>Результаты защиты практических работ.<br/>Наблюдение в процессе семинарских занятий.<br/>Выступления.<br/>Экзамен по учебной дисциплине</p>   |

**Приложение 2.7**  
**к ОПОП-П по профессии**  
**15.01.05 Сварщик (ручной и частично**  
**механизированной сварки (наплавки))**

**Рабочая программа дисциплины**  
**«ОП.01. ОСНОВЫ ИНЖЕНЕРНОЙ ГРАФИКИ»**

## СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

|   |                                 |
|---|---------------------------------|
| <b><u>СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ</u></b> .....                                  | Ошибка! Закладка не определена. |
| <b><u>1. Общая характеристика</u></b> .....                               | Ошибка! Закладка не определена. |
| <u>1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы</u> | Ошибка! Закладка не определена. |
| <u>1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины</u> ....               | Ошибка! Закладка не определена. |
| <b><u>2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ</u></b> .....                  | <b>53</b>                       |
| <u>2.1. Трудоемкость освоения дисциплины</u> .....                        | 53                              |
| <u>2.2. Содержание дисциплины</u> .....                                   | Ошибка! Закладка не определена. |
| <b><u>3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ</u></b> .....                      | <b>68</b>                       |
| <u>3.1. Материально-техническое обеспечение</u> .....                     | 18                              |
| <u>3.2. Учебно-методическое обеспечение</u> .....                         | Ошибка! Закладка не определена. |
| <b><u>4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ</u></b> ....   | Ошибка! Закладка не определена. |

## 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### «ОП.01. Основы инженерной графики»

#### 1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Основы инженерной графики»: обучение студентов правилам выполнения графических работ, чертежей, разработки и оформления документации для приборостроительных и машиностроительных проектов, навыков электронного моделирования.

Дисциплина «Основы инженерной графики» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

#### 1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен приобрести следующие общие и профессиональные компетенции:

| Код ПК, ОК | Умения   | Знания  | Владеть навыки |
|------------|--|---|----------------|
| ОК 01      | распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте   | основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте |                |
|            | анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы |   |                |
|            | составлять план действия   |   |                |
|            | определять необходимые ресурсы   |   |                |
| ОК 02      | определять задачи для поиска информации  | номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности                               |                |
|            | определять необходимые источники информации  |   |                |
|            | планировать процесс поиска   | приемы структурирования информации  |                |
|            | выделять наиболее значимое в перечне информации  |   |                |
|            | оценивать практическую значимость результатов поиска   |   |                |
| ОК 03      | определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности   | содержание актуальной нормативно-правовой документации  |                |
|            | применять современную научную профессиональную терминологию  | современная научная и профессиональная терминология   |                |
|            |  | возможные траектории профессионального развития и самообразования   |                |
|            | определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования   | основы предпринимательской деятельности   |                |
|            |  | основы финансовой грамотности   |                |

|   |   |   |   |
|---|---|---|---|
|   |   | правила разработки бизнес-планов  |   |
| <b>ОК 04</b>  | соблюдать нормы экологической безопасности  | правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности  |   |
|   | определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии  | основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности   |   |
|   |   | пути обеспечения ресурсосбережения  |   |
|   | осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства  | принципы бережливого производства   |   |
| организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона | основные направления изменения климатических условий региона  |   |   |
| <b>ОК 05</b>  | грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке  | правила оформления документов   |   |
|   | проявлять толерантность в рабочем коллективе  | правила построения устных сообщений   |   |
|   |   | особенности социального и культурного контекста   |   |
| <b>ОК 09</b>  | понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы      | правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы   |   |
|   | участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы  | основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)   |   |
|   | строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности   | лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности  |   |
|   | кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые)   | особенности произношения  |   |
|   | писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы   | правила чтения текстов профессиональной направленности  |   |
| <b>ПК 1.1</b><br><b>ПК 1.5</b>  | пользоваться конструкторской, производственно-технологической и нормативной документацией для выполнения профессиональной деятельности                      | основные типы, конструктивные элементы, размеры сварных соединений и обозначение их на чертежах;  | ознакомления с конструкторской и производственно-технологической документацией по сварке                      |
|   |   | основные группы и марки свариваемых материалов  |   |
| <b>ПК 3.3</b>   | владеть техникой частично механизированной сварки (наплавки) плавлением простых деталей неответственных конструкций в нижнем, вертикальном и горизонтальном | техника и технология частично механизированной сварки (наплавки) плавлением для сварки простых деталей неответственных конструкций в нижнем, вертикальном и горизонтальном пространственном положении | выполнения частично механизированную сварку (наплавку) плавлением простых деталей неответственных конструкций |

|               |  |   |  |
|---------------|--|---|--|
|               | пространственном положении сварного шва  | сварного шва  |  |
| <b>ПК 4.2</b> | выполнять контроль размеров, формы и взаимного расположения поверхностей простых деталей с точностью размеров по 12 - 14-му качеству | виды, конструкции, назначения, возможности и правила использования контрольно-измерительных инструментов, измерительных машин | контроля точности размеров, формы и взаимного расположения поверхностей простых деталей с точностью размеров по 12 - 14-му качеству, используя цифровой мерительный инструмент |

### 1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-II

| №.№<br>п/п | Дополнительные знания, умения, навыки (если указаны ПК)  | №, наименование темы                                     | Объем часов | Обоснование включения в рабочую программу  |
|------------|--|--|-------------|--|
| <b>1.</b>  | <p><b>Навык:</b> ознакомления с стандартами конструкторской и производственно-технологической документацией по сварке.</p> <p><b>Знания:</b> основных типов, конструктивных элементов, размеров сварных соединений и обозначение их на чертежах.</p> <p><b>Умения:</b> пользоваться стандартами.</p> | Раздел 3. Основные правила выполнения и чтения чертежей. | 16          | Включение в учебный план дисциплины продиктовано необходимостью углубления у обучающихся навыков выполнения чертежей металлоконструкций. |

**2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ****2.1. Трудоемкость освоения дисциплины**

| <b>Наименование составных частей дисциплины</b> | <b>Объем в часах</b> | <b>В т.ч. в форме практ. подготовки</b> |
|---|----------------------|---|
| Учебные занятия                                 | 46                   | 20                                      |
| Самостоятельная работа                          | 2                    | -                                       |
| Консультации                                    | 4                    | -                                       |
| Промежуточная аттестация в форме диф.зачет      | -                    | -                                       |
| <b>Всего</b>                                    | <b>52</b>            | <b>20</b>                               |

## 2.2. Содержание дисциплины

| Наименование разделов и тем  | Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся  | Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч | Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы |
|--|---|---|--|
| 1  | 2   | 3   | 4  |
| <b>Раздел 1. Основные правила оформления чертежей и правила геометрического построения</b> |   | <b>20/6</b>   | ОК 01; 02; 03; 04; 05; 09.   |
| <b>Тема 1.1. Геометрическое черчение</b>   | <p><b>Содержание</b></p> <p><b>1.</b> Сведения о развитии инженерной графики. Требования государственных стандартов Единой системы конструкторской документации (далее – ЕСКД) и Единой системы технологической документации (далее – ЕСТД). Стандартизация в области технической графики. Шрифт чертежный и выполнение надписей на чертежах. Основные правила нанесения размеров на чертежах.</p> <p><b>2.</b> Техника и принципы нанесения размеров. Общие требования нанесения размеров. Геометрические построения и правила вычерчивания контуров технических деталей. Деление окружности на равные части.</p> <p><b>3.</b> Типы и назначение спецификаций, правила их чтения и составления. Чтение конструкторской и технологической документации.</p> <p><b>В том числе самостоятельная работа обучающегося</b></p> <p><b>Самостоятельная работа №1.</b> Построение правильных вписанных многоугольников. Сопряжения двух прямых. Сопряжения двух окружностей. Сопряжение окружности и прямой.</p>  | <p><b>8/2</b></p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p><b>2</b></p> <p>2</p> | <p>ПК 1.1</p> <p>ПК 1.5</p> <p>ПК 3.3</p> <p>ПК 4.2</p>  |
| <b>Тема 1.2. Проекционное черчение (Основы начертательной геометрии)</b>                   | <p><b>Содержание</b></p> <p><b>1.</b> Методы проецирования. Проецирование точки. Законы, методы и приемы проекционного черчения. Координатный угол. Обозначение плоскостей проекций и осей. Проецирование точки на три плоскости проекций. Комплексный чертеж точки. Расположение точек относительно плоскостей проекций. Проецирование отрезка прямой линии. Проецирование плоскости</p> <p><b>2.</b> Общие понятия об аксонометрических проекциях. Виды аксонометрических проекций: изометрия, прямоугольная и косоугольная диметрии, аксонометрические оси и коэффициент искажения. Изображение плоских фигур и окружностей в аксонометрических проекциях. Проецирование геометрических тел. Сечение геометрических тел плоскостями. Понятие о сечении. Сечение геометрических тел проецирующими плоскостями.</p> <p><b>В том числе практических и лабораторных работ:</b></p> <p><b>Практическая работа №1.</b> Построение действительной величины фигуры сечения способами вращения, совмещения и перемены плоскостей проекций. Изображение усеченных геометрических тел</p> | <p><b>6/2</b></p> <p>2</p> <p>2</p> <p><b>2</b></p> <p>2</p>          | <p>ОК 01; 02; 03; 04; 05; 09.</p> <p>ПК 1.1</p> <p>ПК 1.5</p> <p>ПК 3.3</p> <p>ПК 4.2</p>      |

|  |   |             |   |
|--|---|-------------|---|
|  | в аксонометрических проекциях. Построение развертки поверхности усеченного тела.  |             |   |
| <b>Тема 1.3.<br/>Машиностроительное черчение</b>           | <b>Содержание</b>   | <b>6/2</b>  | ОК 01; 02;<br>03; 04; 05; 09.<br>ПК 1.1<br>ПК 1.5<br>ПК 3.3<br>ПК 4.2 |
|  | <b>1.</b> Общие правила разработки и оформления конструкторской документации. Назначение машиностроительного чертежа. Виды: основные, дополнительные, местные. Изображение, расположение и обозначение на чертежах. Изображения: виды, разрезы, сечения, выносные элементы. Построение основных видов модели по аксонометрической проекции. Простые разрезы: горизонтальный, фронтальный, профильный, наклонный, местный. Изображение, расположение и обозначение на чертежах простых разрезов.                                 | 2           |   |
|  | <b>2.</b> Резьба, резьбовые изделия. Классификация резьбы. Изображения профилей резьбы. Изображение и обозначение резьбы наружной. Изображение и обозначение резьбы внутренней. Эскизы и рабочие чертежи деталей. Содержание и последовательность выполнения эскиза детали с натуры. Классы точности и их обозначение на чертежах. Нанесение на эскизах и чертежах обозначений шероховатости поверхностей. Технические требования к рабочим чертежам. Обозначение на чертежах материала, применяемого для изготовления деталей. | 2           |   |
|  | <b>В том числе практических и лабораторных работ:</b>   | <b>2</b>    |   |
|  | <b>Практическая работа №2.</b> Оформление технологической и конструкторской документации в соответствии с действующей нормативно-технической документацией.   | 2           |   |
| <b>Раздел 2. Введение в машинную графику.</b>              |   | <b>18/6</b> | ОК 01; 02;<br>03; 04; 05; 09.<br>ПК 1.1<br>ПК 1.5<br>ПК 3.3<br>ПК 4.2 |
| <b>Тема 2.1.<br/>Основные сведения о возможностях САПР</b> | <b>Содержание</b>   | <b>6/2</b>  |   |
|  | <b>1.</b> Правила выполнения чертежей с использованием пакета САПР. Обзор панелей инструментов. Функции клавиатуры. Командная строка и строка состояния.  | 2           |   |
|  | <b>2.</b> Выход из графического редактора. Понятия абсолютных и относительных координат. Ввод команды различными способами.   | 2           |   |
|  | <b>В том числе практических и лабораторных работ:</b>   | <b>2</b>    |   |
|  | <b>Практическая работа №3.</b> Графические примитивы. Элементы чертежа – графические примитивы. Команды для создания примитивов. Выполнение построения геометрических примитивов.   | 2           |   |
| <b>Тема 2.2.<br/>Редактирование чертежа</b>                | <b>Содержание</b>   | <b>6/2</b>  | ОК 01; 02;<br>03; 04; 05; 09.<br>ПК 1.1<br>ПК 1.5<br>ПК 3.3<br>ПК 4.2 |
|  | <b>1.</b> Выполнение сопряжения отрезков с помощью дуг. Снятие фасок на пересечении отрезков. Тип линии и масштаб. Установка текущего типа линии.   | 2           |   |
|  | <b>2.</b> Методы выбора области штриховки. Способы выбора образцов штриховки. Команды штриховки. Виды и стили штриховки. Способы нанесения размерных линий с помощью графического редактора.  | 2           |   |
|  | <b>В том числе практических и лабораторных работ:</b>   | <b>2</b>    |   |
|  | <b>Практическая работа №4.</b> Редактирование объектов. Получение зеркального отображения объектов.   | 2           |   |
| <b>Тема 2.3.<br/>Оформление чертежей</b>                   | <b>Содержание</b>   | <b>6/2</b>  | ОК 01; 02;<br>03; 04; 05; 09.<br>ПК 1.1<br>ПК 1.5                     |
|  | <b>1.</b> Возможности использования расширенного интерфейса пользователя. Мультитекст. Вставка форматной рамки и основной надписи.  | 2           |   |
|  | <b>2.</b> Ввод текста. Вывод на плоттер. Настройка печати. Создание стилей печати.  | 2           |   |

|   |   |             |   |
|---|---|-------------|---|
|   | <b>В том числе практических и лабораторных работ:</b>   | <b>2</b>    | ПК 3.3  |
|   | <b>Практическая работа №5.</b> Выполнение чертежа детали в машинной графике.  | 2           | ПК 4.2  |
| <b>Раздел 3. Основные правила выполнения и чтения чертежей</b>                  |   | <b>16/8</b> | ОК 01; 02;<br>03; 04; 05; 09.   |
| <b>Тема 3.1.<br/>Единая система<br/>конструкторской<br/>документации (ЕСКД)</b> | <b>Содержание</b>   | <b>2/2</b>  | ПК 1.1<br>ПК 1.5<br>ПК 3.3<br>ПК 4.2                                  |
|   | <b>1.</b> Классификационные группы стандартов ЕСКД. Обозначение покрытий по ГОСТ 9.032 и 9.306 и свойств материалов. Правила выполнения на чертежах надписей и таблиц по ГОСТ 2.316. Указания о маркировке или клеймении по ГОСТ 2.316. Модель с вырезом одной четверти.                                | 2           |   |
|   | <b>2.</b> Разъемные и неразъемные соединения деталей. Виды разъемных и неразъемных соединений. Изображение крепежных резьбовых, шпоночных, шлицевых, штифтовых соединений.  | 2           |   |
|   | <b>В том числе практических и лабораторных работ:</b>   | <b>2</b>    |   |
|   | <b>Практическая работа №6.</b> Простановка элементов на схеме.  | 2           |   |
| <b>Тема 3.2<br/>Обозначения сварных<br/>швов</b>                                | <b>Содержание</b>   | <b>6/2</b>  | ОК 01; 02;<br>03; 04; 05; 09.<br>ПК 1.1<br>ПК 1.5<br>ПК 3.3<br>ПК 4.2 |
|   | <b>1.</b> Условные изображения швов сварных соединений. Основные типы, конструктивные элементы, размеры и условные обозначения сварных соединений и швов на чертежах.   | 2           |   |
|   | <b>2.</b> Условное изображение сварных швов на чертежах согласно ГОСТ 2.312-72 «Условные двусторонними (BS), когда источник нагрева перемещается с двух сторон соединения. В таком сварном соединении корень стыкового шва находится внутри сечения. изображения и обозначения швов сварных соединений» | 2           |   |
|   | <b>В том числе практических и лабораторных работ:</b>   | <b>2</b>    |   |
|   | <b>Практическая работа №7.</b> Изображение сечения многопроходного шва (а) и нестандартных швов (б)   | 2           |   |
| <b>Тема 3.3 Размеры и их<br/>предельные<br/>отклонения</b>                      | <b>Содержание</b>   | <b>8/4</b>  | ОК 01; 02;<br>03; 04; 05; 09.<br>ПК 1.1<br>ПК 1.5<br>ПК 3.3<br>ПК 4.2 |
|   | <b>1.</b> Нанесение предельных отклонений размеров. Задание на чертеже допусков форм и расположения поверхностей.   | 2           |   |
|   | <b>2.</b> Указание на чертежах требуемой шероховатости поверхности.   | 2           |   |
|   | <b>В том числе практических и лабораторных работ:</b>   | <b>4</b>    |   |
|   | <b>Практическая работа №8.</b> Указание на чертежах покрытий и показателей свойств материалов.  | 2           |   |
|   | <b>Практическая работа №9.</b> Эскиз детали и технический рисунок.  | 2           |   |
| <b>Консультации</b>   |   | <b>4</b>    |   |
| <b>Промежуточная аттестация</b>   |   |             |   |
| <b>Всего</b>  |   | <b>52</b>   |   |

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Материально-техническое обеспечение

Лаборатория «Технической графики и САМ проектирования» оснащена в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

#### 3.2. Учебно-методическое обеспечение

##### 3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Анамова, Р. Р. Инженерная и компьютерная графика: учебник и практикум для среднего профессионального образования / Р. Р. Анамова [и др.]; под общей редакцией Р. Р. Анамовой, С. А. Леоновой, Н. В. Пшеничной. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 226 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16834-1.

2. Золотарева, Н. Л. Инженерная графика: виды, разрезы, сечения: учебное пособие для СПО / составители Н. Л. Золотарева, Л. В. Менченко. — Саратов: Профобразование, 2021. — 112 с. — ISBN 978-5-4488-1108-1.

3. Мефодьева, Л. Я. Основы инженерной графики: учебное пособие для СПО / Л. Я. Мефодьева. — Саратов: Профобразование, 2021. — 93 с. — ISBN 978-5-4488-1187-6.

4. Панасенко, В. Е. Инженерная графика / В. Е. Панасенко. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2023. — 168 с. — ISBN 978-5-507-46137-0.

5. Штейнбах, О. Л. Инженерная графика: учебное пособие для СПО / О. Л. Штейнбах. — Саратов: Профобразование, 2021. — 100 с. — ISBN 978-5-4488-1174-6.

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

| Результаты обучения  | Показатели освоённости компетенций   | Методы оценки   |
|--|--|---|
| <p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– основные правила построения чертежей и схем;</li> <li>– способы графического представления пространственных образов;</li> <li>– основные положения разработки и оформления конструкторской, технологической и другой нормативной документации.</li> </ul>  | <p><b>Обучающийся корректно демонстрирует знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– основных правил построения чертежей и схем;</li> <li>– способов графического представления пространственных образов;</li> <li>– основных положений разработки и оформления конструкторской, технологической и другой нормативной документации.</li> </ul>   | <p>Экспертное наблюдение за ходом выполнения практической работы.<br/>Оценка результатов выполнения практической работы</p> |
| <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– выполнять чертежи технических деталей в ручной и машинной графике;</li> <li>– читать чертежи и схемы;</li> <li>– пользоваться Единой системой конструкторской документации (ЕСКД), ГОСТами, технической документацией и справочной литературой;</li> <li>– оформлять технологическую и другую техническую документацию в соответствии с требованиями ЕСКД и ЕСТД.</li> </ul> | <p><b>Обучающийся корректно демонстрирует умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– выполнения чертежей технических деталей в ручной и машинной графике;</li> <li>– чтения чертежей и схем;</li> <li>– пользоваться Единой системой конструкторской документации (ЕСКД), ГОСТами, технической документацией и справочной литературой;</li> <li>– оформления технологической и другой технической документации в соответствии с требованиями ЕСКД и ЕСТД.</li> </ul> | <p>Экспертное наблюдение за ходом выполнения практической работы.<br/>Оценка результатов выполнения практической работы</p> |

Приложение 2.8  
к ОПОП-П по профессии  
15.01.05 Сварщик (ручной и частично  
механизированной сварки (наплавки))

**Рабочая программа дисциплины**  
**«ОП.02 ОСНОВЫ ЭЛЕКТРОТЕХНИКИ»**

## СОДЕРЖАНИЕ

|   |                                 |
|---|---------------------------------|
| <b><u>СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ</u></b> .....                                  | Ошибка! Закладка не определена. |
| <b><u>1. Общая характеристика</u></b> .....                               | Ошибка! Закладка не определена. |
| <u>1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы</u> | Ошибка! Закладка не определена. |
| <u>1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины</u> ....               | Ошибка! Закладка не определена. |
| <b><u>2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ</u></b> .....                  | 53                              |
| <u>2.1. Трудоемкость освоения дисциплины</u> .....                        | 53                              |
| <u>2.2. Содержание дисциплины</u> .....                                   | Ошибка! Закладка не определена. |
| <b><u>3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ</u></b> .....                      | 68                              |
| <u>3.1. Материально-техническое обеспечение</u> .....                     | 18                              |
| <u>3.2. Учебно-методическое обеспечение</u> .....                         | Ошибка! Закладка не определена. |
| <b><u>4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ</u></b> ....   | Ошибка! Закладка не определена. |

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.02 Основы электротехники»

## 1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Основы электротехники»: является овладение основами теоретических и практических знаний в области электротехники и электроники, необходимых наладчику станков и оборудования в механообработке в его практической деятельности.

Дисциплина «Основы электротехники» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

## 1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен приобрести следующие основные и профессиональные компетенции:

| Код ПК, ОК | Умения   | Знания  | Владеть навыки |
|------------|--|---|----------------|
| ОК 01      | распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте   | основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте<br>алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях |                |
|            | анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы |   |                |
|            | составлять план действия   |   |                |
|            | определять необходимые ресурсы   |   |                |
| ОК 02      | определять задачи для поиска информации  | номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности<br>приемы структурирования информации<br>формат оформления результатов поиска информации          |                |
|            | определять необходимые источники информации  |   |                |
|            | планировать процесс поиска   |   |                |
|            | выделять наиболее значимое в перечне информации  |   |                |
|            | оценивать практическую значимость результатов поиска   |   |                |
| ОК 03      | определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности   | содержание актуальной нормативно-правовой документации<br>современная научная и профессиональная терминология   |                |
|            | применять современную научную профессиональную терминологию  |   |                |
|            | определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования   | возможные траектории профессионального развития и самообразования   |                |
|            |  | основы предпринимательской деятельности   |                |
|            |  | основы финансовой грамотности   |                |
|            |  | правила разработки бизнес-  |                |

|                                |  |  |  |
|--------------------------------|--|--|--|
|                                |  | планов   |  |
| <b>ОК 09</b>                   | понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы   | правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы<br>основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика) |  |
|                                | участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы<br>строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности<br>кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые)   | лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности<br>особенности произношения                   |  |
|                                | писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы<br>понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы  | правила чтения текстов профессиональной направленности<br>правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы                    |  |
|                                | участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы   |  |  |
| <b>ПК 3.1</b><br><b>ПК 3.3</b> | выполнять наладку на холостом ходу и в рабочем режиме механических и электромеханических устройств станков с программным управлением для обработки простых и средней сложности деталей   | способы и правила механической и электромеханической наладки   | работы по выполнению наладки станков и манипуляторов с программным управлением |
|                                | выполнять наладку захватов промышленных манипуляторов (роботов), штабелеров с программным управлением, а также оборудования блочно-модульных систем типа "Станок (машина) робот", применяемых в технологическом, электротехническом, подъемно-транспортном и теплосиловом производствах, под руководством наладчика более высокой квалификации | основы электроники, гидравлики и программирования в пределах выполняемой работы  | технического обслуживания автоматов и полуавтоматов                            |
|                                | выполнять наладку отдельных узлов промышленных манипуляторов (роботов) с программным управлением, оборудования блочно-модульных систем типа "Станок (машина) робот" и линий гибких автоматизированных производств (ГАП), применяемых в   |  |  |

|  |   |  |  |
|--|---|--|--|
|  | технологическом, электротехническом, подъемно-транспортном и теплосиловом производствах |  |  |
|  | выявлять неисправности в работе электромеханических устройств                           |  |  |

**2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ****2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

| <b>Наименование составных частей дисциплины</b> | <b>Объем в часах</b> | <b>В т.ч. в форме практ. подготовки</b> |
|---|----------------------|---|
| Учебные занятия                                 | 32                   | 6                                       |
| Самостоятельная работа                          | 2                    | -                                       |
| Консультация                                    | 2                    | -                                       |
| Промежуточная аттестация в форме Диф.зачет      | -                    | -                                       |
| <b>Всего</b>                                    | <b>36</b>            | <b>6</b>                                |

## 2.2. Содержание дисциплины

| Наименование разделов и тем                          | Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся  | Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч | Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы |
|--|---|---|--|
| 1  | 2   | 3   | 4  |
| <b>Раздел 1. Электротехника</b>                      |   | <b>36/8/2</b>   |  |
| <b>Тема 1.1. Электрическое поле</b>                  | <b>Содержание</b><br>1. Начальные сведения об электрическом токе. Ток проводимости, ток переноса, ток смещения, ток в вакууме и полупроводниках.<br>2. Зависимость сопротивления от температуры. Явления, сопровождающие электрический ток. Основные параметры, характеризующие электрический ток.<br>3. Характеристики электрического поля. Формы существования материи. Характеристики электрического поля: напряженность, потенциал, напряжение.<br>4. Закон Кулона, теорема Гаусса. Потенциал и электродвижущая сила. Мощность. Энергетическая и силовая характеристика электрического поля.  | <b>8/-</b><br>2<br>2<br>2<br>2  |  |
| <b>Тема 1.2. Электрические цепи постоянного тока</b> | <b>Содержание</b><br>1. Простые и сложные цепи постоянного тока. ЭДС, мощность, КПД цепи, режимы работы цепи. Закон Джоуля-Ленца. Режимы работы источников энергии.<br>2. Способы получения, передачи и использования электрической энергии. Цепь с несколькими источниками ЭДС. Потенциальная диаграмма. Расчет проводов на нагревание. Исследование режимов работы электрической цепи.<br><b>В том числе практических и лабораторных работ:</b><br><b>Практическая работа №1.</b> Расчет электрических цепей постоянного тока. Законы Ома, Кирхгофа. Неразветвленная электрическая цепь.<br><b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b><br><b>Самостоятельная работа №1.</b> Сборка электрической цепи. Основы правильного использования электроизмерительных приборов. | <b>8/2/2</b><br>2<br>2<br>2<br>2<br>2<br>2                            |  |
| <b>Тема 1.3. Магнитное поле</b>                      | <b>Содержание</b><br>1. Магнитные цепи. Магнитная индукция, магнитный поток, потокосцепление. Расчет магнитных цепей. Расчет однородной и неоднородной магнитной цепи. Исследование магнитной цепи. Измерение основных параметров магнитной цепи.<br>2. Магнитные свойства материалов. Энергия магнитного поля. Электромагнитная индукция. Закон ЭМИ. ЭДС в проводнике, движущемся в магнитном поле. Правило Ленца. Самоиндукция, взаимная индукция, потокосцепление. Коэффициент магнитной связи.<br><b>В том числе практических и лабораторных работ:</b><br><b>Практическая работа №2.</b> Законы Ома и Кирхгофа для магнитных цепей.  | <b>6/2</b><br>2<br>2<br>2<br>2  |  |
| <b>Тема 1.4.</b>                                     | <b>Содержание</b>   | <b>6/2</b>  |  |

|   |  |            |  |
|---|--|------------|--|
| <b>Электрические цепи переменного тока</b>  | 1. Элементы и основные параметры переменного тока. Переменный ток. Синусоидальная ЭДС, параметры переменного тока. Треугольники токов, проводимостей, мощностей. Компенсация реактивной мощности в электрических цепях. Коэффициент мощности. Трехфазные цепи. Получение трехфазной ЭДС. Симметричная нагрузка при соединении звездой и треугольником.   | 2          |  |
|   | 2. Действующее и среднее значение переменного тока. Цепь с активным сопротивлением. Векторное изображение переменных токов и напряжений. Цепь переменного тока с индуктивностью и емкостью. Векторное изображение. Расчет цепей переменного тока. Векторная диаграмма. Расчет неразветвленной цепи переменного тока с R, L, C. Треугольники напряжений, сопротивлений, мощностей. Расчет разветвленной цепи с R, L, C. | 2          |  |
|   | <b>В том числе практических и лабораторных работ:</b>  | <b>2</b>   |  |
|   | <b>Практическая работа №3.</b> Методы увеличения коэффициента.   | 2          |  |
| <b>Тема 1.5.</b><br>Понятие, классификация и принцип действия электрических машин | <b>Содержание</b>  | <b>6/2</b> |  |
|   | 1. Принцип действия машин постоянного и переменного тока. Принцип действия типовых электрических устройств. Основные правила эксплуатации электрооборудования. Двигатели последовательного и смешанного возбуждения. Классификация механизмов передачи движения технологических машин и аппаратов.   | 2          |  |
|   | 2. Синхронные и асинхронные машины. Устройство машин постоянного тока.   | 2          |  |
|   | <b>В том числе практических и лабораторных работ:</b>  | <b>2</b>   |  |
|   | <b>Практическая работа №4.</b> Динамический режим и усилительные свойства. h- параметры. Полевые транзисторы с управляющим p-n переходом.  | 2          |  |
| <b>Консультация</b>   | <b>2</b>   |            |  |
| <b>Промежуточная аттестация</b>   |  |            |  |
| <b>Всего:</b>   | <b>36</b>  |            |  |

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Материально-техническое обеспечение

Лаборатория «Электротехники» оснащена в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

#### 3.2. Учебно-методическое обеспечение

##### 3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Берикашвили В.Ш. Основы электроники: ЭУМК — URL: <https://academia-moscow.ru/catalogue/5411/514148/>

2. Гальперин, М. В. Электронная техника : учебник / М.В. Гальперин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 352 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-015415-2. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1150312>

3. Иванов, И. И. Электротехника и основы электроники : учебник для спо / И. И. Иванов, Г. И. Соловьев, В. Я. Фролов. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 736 с. — ISBN 978-5-8114-6756-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/152467>

4. Лоторейчук, Е. А. Теоретические основы электротехники : учебник / Е.А. Лоторейчук. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2022. — 317 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0764-1. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1780133>

5. Поляков, А. Е. Электротехника в примерах и задачах : учебник / А.Е. Поляков, А.В. Чесноков. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2021. — 357 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-00091-701-5. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1657587>

##### 3.2.3. Дополнительные источники

1. Электротехника и электроника в 3 т. Том 1. Электрические и магнитные цепи : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Э. В. Кузнецов ; под общей редакцией В. П. Лунина. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 255 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03752-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/492751>

2. Электротехника и электроника в 3 т. Том 2. Электромагнитные устройства и электрические машины : учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. И. Киселев, Э. В. Кузнецов, А. И. Копылов, В. П. Лунин ; под общей редакцией В. П. Лунина. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 184 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03754-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/492752>

3. Электротехника и электроника в 3 т. Том 3. Основы электроники и электрические измерения : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Э. В. Кузнецов, Е. А. Куликова, П. С. Культиасов, В. П. Лунин ; под общей редакцией В. П. Лунина. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 234 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03756-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/492705>

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

| Результаты обучения   | Показатели освоённости компетенций  | Методы оценки   |
|---|---|---|
| <p><b>Знает:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– методы расчета и измерения основных параметров электрических, магнитных цепей;</li> <li>– основные законы электротехники;</li> <li>– способы получения, передачи и использования электрической энергии;</li> <li>– характеристики и параметры электрических и магнитных полей;</li> <li>– основы физических процессов в проводниках, полупроводниках и диэлектриках, и их свойства;</li> <li>– параметры электрических схем;</li> <li>– принципы выбора электрических и электронных устройств и приборов;</li> <li>– принципы действия, устройство, основные характеристики электротехнических и электронных устройств и приборов;</li> <li>– классификацию электронных приборов, их устройство и область применения;</li> <li>– классификацию, устройство и принципы работы различных источников питания.</li> </ul> | <p><b>Обучающийся корректно демонстрирует знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– методов расчета и измерения основных параметров электрических, магнитных цепей;</li> <li>– основных законов электротехники;</li> <li>– способов получения, передачи и использования электрической энергии;</li> <li>– характеристик и параметров электрических и магнитных полей;</li> <li>– основ физических процессов в проводниках, полупроводниках и диэлектриках, и их свойства;</li> <li>– параметров электрических схем;</li> <li>– принципов выбора электрических и электронных устройств и приборов;</li> <li>– принципов действия, устройство, основные характеристики электротехнических и электронных устройств и приборов;</li> <li>– классификации электронных приборов, их устройство и область применения;</li> <li>– классификации, устройство и принципы работы различных источников питания.</li> </ul> | <p>Экспертное наблюдение выполнения практических работ;</p> <p>Устный опрос;</p> <p>Тестирование;</p> <p>Выполнение практического задания;</p> <p>Подготовка и выступление с сообщением или презентацией.</p> |
| <p><b>Умеет:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– рассчитывать параметры электрических, магнитных цепей;</li> <li>– снимать показания и пользоваться электроизмерительными приборами;</li> <li>– собирать электрические схемы;</li> <li>– читать принципиальные, электрические и монтажные схемы;</li> <li>– применять электронные компоненты при составлении электрических схем.</li> </ul>  | <p><b>Обучающийся корректно демонстрирует умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– расчета параметров электрических, магнитных цепей;</li> <li>– снятия показаний и использования электроизмерительными приборами;</li> <li>– сбора электрических схем;</li> <li>– чтения принципиальных, электрических и монтажных схем;</li> <li>– применение электронных компонентов при составлении электрических схем;</li> <li>– работать с современной элементной базой электронной аппаратуры.</li> </ul>   | <p>Экспертное наблюдение выполнения практических работ;</p> <p>Устный опрос;</p> <p>Тестирование;</p> <p>Выполнение практического задания;</p> <p>Подготовка и выступление с сообщением или презентацией.</p> |

Приложение 2.9  
к ОПОП-П по профессии  
15.01.05 Сварщик (ручной и частично  
механизированной сварки (наплавки))

**Рабочая программа дисциплины**  
**«ОП.03 МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ»**

## СОДЕРЖАНИЕ

|   |                                 |
|---|---------------------------------|
| <b><u>СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ</u></b> .....                                  | Ошибка! Закладка не определена. |
| <b><u>1. Общая характеристика</u></b> .....                               | Ошибка! Закладка не определена. |
| <u>1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы</u> | Ошибка! Закладка не определена. |
| <u>1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины</u> ....               | Ошибка! Закладка не определена. |
| <b><u>2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ</u></b> .....                  | <b>53</b>                       |
| <u>2.1. Трудоемкость освоения дисциплины</u> .....                        | 53                              |
| <u>2.2. Содержание дисциплины</u> .....                                   | Ошибка! Закладка не определена. |
| <b><u>3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ</u></b> .....                      | <b>68</b>                       |
| <u>3.1. Материально-техническое обеспечение</u> .....                     | 18                              |
| <u>3.2. Учебно-методическое обеспечение</u> .....                         | Ошибка! Закладка не определена. |
| <b><u>4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ</u></b> ....   | Ошибка! Закладка не определена. |

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.03 Материаловедения»

## 1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы.

Цель дисциплины «Основы материаловедения»: формирование знаний, умений и навыков по выбору и использованию различных материалов на основе анализа их свойств; способам соединения материалов; обработке деталей из основных материалов; изучению закономерностей формирования структуры и свойств металлических и неметаллических материалов.

Дисциплина «Основы материаловедения» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

## 1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины.

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен приобрести следующие общие и профессиональные компетенции:

| Код ПК, ОК | Умения   | Знания  | Владеть навыки |
|------------|--|---|----------------|
| ОК 01      | распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте   | основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте<br>алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях   |                |
|            | анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы |   |                |
|            | составлять план действия   |   |                |
|            | определять необходимые ресурсы   |   |                |
| ОК 02      | определять задачи для поиска информации  | номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности<br>приемы структурирования информации<br>формат оформления результатов поиска информации  |                |
|            | определять необходимые источники информации  |   |                |
|            | планировать процесс поиска   |   |                |
|            | выделять наиболее значимое в перечне информации  |   |                |
|            | оценивать практическую значимость результатов поиска   |   |                |
| ОК 03      | определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности   | содержание актуальной нормативно-правовой документации<br>современная научная и профессиональная терминология<br>возможные траектории профессионального развития и самообразования<br>основы предпринимательской деятельности |                |
|            | применять современную научную профессиональную терминологию  |   |                |
|            | определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования   |   |                |
|            |  |   |                |

|               |  |  |   |
|---------------|--|--|---|
|               |  | основы финансовой грамотности<br>правила разработки бизнес-планов  |   |
| <b>ОК 04</b>  | соблюдать нормы экологической безопасности   | правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности                             |   |
|               | определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии   | основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности<br>пути обеспечения ресурсосбережения  |   |
|               | осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства   | принципы бережливого производства  |   |
|               | организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона  | основные направления изменения климатических условий региона   |   |
| <b>ОК 05</b>  | грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке   | правила оформления документов  |   |
|               | проявлять толерантность в рабочем коллективе   | правила построения устных сообщений<br>особенности социального и культурного контекста                   |   |
| <b>ОК 09</b>  | понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы           | правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы                                |   |
|               | участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы   | основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)                                |   |
|               | строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности  | лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности |   |
|               | кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые)  | особенности произношения   |   |
|               | писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы  | правила чтения текстов профессиональной направленности   |   |
| <b>ПК 2.4</b> | фрезеровать заготовки, детали, узлы и изделия из различных материалов с соблюдением требований к качеству, в соответствии с заданием и технической документацией | правила определения режимов резания по справочникам и паспорту станка;                                   | осуществления технологического процесса фрезерования заготовок, деталей, узлов и изделий из различных материалов с соблюдением требований к качеству, в соответствии с заданием и технической документацией |
|               |  | правила проведения и технологию проверки качества выполненных работ                                      |   |

**2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ****2.1. Трудоемкость освоения дисциплины**

| <b>Наименование составных частей дисциплины</b> | <b>Объем в часах</b> | <b>В т.ч. в форме практ. подготовки</b> |
|---|----------------------|---|
| Учебные занятия                                 | 34                   | 6                                       |
| Самостоятельная работа                          | 2                    | -                                       |
| Промежуточная аттестация в форме диф.зачет      | -                    | -                                       |
| <b>Всего</b>                                    | <b>36</b>            | <b>6</b>                                |

## 2.2. Содержание дисциплины

| Наименование разделов и тем  | Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся  | Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч | Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы |
|--|---|---|---|
| 1  | 2   | 3   | 4   |
| <b>Раздел 1. Строение металлов и методы исследования металлов</b>  |   | <b>14/4</b>   |   |
| <b>Тема 1.1.<br/>Кристаллическое строение металлов.<br/>Методы исследования кристаллического строения металлов и сплавов</b> | <b>Содержание</b>   | <b>8/2</b>  |   |
|  | 1. Кристаллическое строение металлов, основные типы кристаллических решеток, их характеристики. Особенности строения реальных металлов, дефекты строения. Кристаллизация металлов и сплавов. Анизотропия свойств металлов. Полиморфные (аллотропические) превращения.   | 2   |   |
|  | 2. Основные методы исследования и контроля структуры металлов и сплавов. Макроскопический анализ. Изучение структуры на изломах и макрошлифах. Неразрушающие методы контроля и исследования качества металлов и сплавов. Преимущества их перед разрушающими методами и экономическая эффективность использования.   | 2   |   |
|  | 3. Металлографический микроскоп: схема, конструкция, правила работы на нем. Понятие о электронной микроскопии. Назначение и устройство электронного микроскопа. Основные дефекты макроструктуры. Микроскопический анализ. Технология изготовления микрошлифов. Понятие о рентгеноструктурном анализе.   | 2   |   |
|  | <b>В том числе практические и лабораторные работы</b>   | <b>2</b>  |   |
|  | <b>Лабораторная работа № 1.</b> Металлографический исследовательский микроскоп.   | 2   |   |
| <b>Тема 1.2.<br/>Механические свойства материалов</b>  | <b>Содержание</b>   | <b>6/2</b>  |   |
|  | 1. Напряжения. Упругая и пластическая деформация. Прочность, пластичность, упругость. Показатели их характеризующие. Понятие о механических свойствах металлов и механические методы их испытания. Испытания при статических нагрузках: на растяжение и на твердость. Методика проведения испытаний, используемые образцы, характеристики их механических свойств | 2   |   |
|  | 2. Испытания при динамических нагрузках. Методика проведения испытания, используемые образцы. Определение ударной вязкости металлов. Хрупкое и вязкое разрушение металлов. Испытания при циклических нагрузках: методика проведения, применяемые образцы. Усталость металлов.   | 2   |   |
|  | <b>В том числе лабораторные работы</b>  | <b>2</b>  |   |
|  | <b>Лабораторная работа № 2.</b> Исследование прочностных свойств материалов статическим методом. Испытание на твердость по методам Роквелла и Бринелля.   | 2   |   |

|   |   |               |  |
|---|---|---------------|--|
| <b>Раздел 2. Теория сплавов</b>                                     |   | <b>8/4</b>    |  |
| <b>Тема 2.1. Кристаллизация металлов и сплавов</b>                  | <b>Содержание</b>   | <b>8/4</b>    |  |
|   | 1. Понятие о сплавах. Характеристика механической смеси, твердых растворов, химического соединения. Диффузия атомов в твердом состоянии.  | 2             |  |
|   | 2. Кристаллизация металлов и сплавов. Дендритная кристаллизация. Форма кристаллов и строение слитков. Получение монокристаллов. Поликристаллическое строение. Аморфное состояние материалов.  | 2             |  |
|   | <b>В том числе практические работы</b>  | <b>4</b>      |  |
|   | <b>Практическая работа №1.</b> Анализ фазовых диаграмм равновесия двухкомпонентных сплавов 1-4 рода   | 2             |  |
|   | <b>Практическая работа №2.</b> Диаграммы состояния двойных сплавов  | 2             |  |
| <b>Раздел 3. Железоуглеродистые сплавы</b>                          |   | <b>14/4/2</b> |  |
| <b>Тема 3.1. Диаграмма состояния сплавов системы железо-углерод</b> | <b>Содержание</b>   | <b>2/-</b>    |  |
|   | Диаграмма состояния сплавов железо-углерод. Критические точки диаграммы, линии диаграммы, области диаграммы. Компоненты и фазы системы. Превращения в сплавах системы. Структура сплавов системы в равновесном состоянии  | 2             |  |
| <b>Тема 3.2. Стали</b>  | <b>Содержание</b>   | <b>6/2</b>    |  |
|   | 1. Классификация примесей в сталях. Влияние углерода и примесей на свойства сталей. Классификация углеродистых сталей по способу выплавки, раскисления, по качеству, назначению и их структуре в равновесном состоянии. Влияние легирующих элементов на полиморфные превращения. Структура и свойства легированного феррита и аустенита. Влияние легирующих компонентов на свойства стали   | 2             |  |
|   | 2. Принцип маркировки углеродистых конструкционных и инструментальных сталей. Конструкционные углеродистые стали обыкновенного качества и качественные: общие технические требования к ним, их свойства, область применения. Углеродистые инструментальные стали: общие технические требования к ним, их свойства, область применения. Классификация легированных сталей (общие сведения, легированные конструкционные, легированные инструментальные, стали со специальными свойствами). | 2             |  |
|   | <b>В том числе практические и лабораторные работы</b>   | <b>2</b>      |  |
|   | <b>Практическая работа № 3:</b> Микроструктурный анализ углеродистых конструкционных сталей. Микроструктурный анализ углеродистых инструментальных сталей.  | 2             |  |
| <b>Тема 3.3. Чугуны</b>   | <b>Содержание</b>   | <b>6/2/2</b>  |  |
|   | Понятие о диаграмме состояния железо-графит. Анализ чугуновой области диаграммы железо-углерод. Условия получения графита в чугунах. Роль примесей в процессе графитизации. Влияние графита на свойства чугунов. Серые, высокопрочные, ковкие чугуны, маркировка их по ГОСТ, свойства, условия получения.   | 2             |  |
|   | <b>В том числе практические работы</b>  | <b>2</b>      |  |

|   |  |           |  |
|---|--|-----------|--|
|   | <b>Практическая работа № 4.</b> Микроструктурный анализ белых, серых, ковких и высокопрочных чугунов                   | 2         |  |
|   | <b>В том числе самостоятельная работа обучающегося</b>   | <b>2</b>  |  |
|   | <b>Самостоятельная работа №1.</b> Классификация чугунов по форме графитных включений и структуре металлической основы. | 2         |  |
| <b>Промежуточная аттестация диф.зачет</b> |  |           |  |
| <b>Всего:</b>                             |  | <b>36</b> |  |

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Материально-техническое обеспечение

Лаборатория «Материаловедения» оснащена в соответствии в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Лаборатория «Материаловедения», оснащенная в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

#### 3.2. Учебно-методическое обеспечение

##### 3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Адашкин, А. М. *Материаловедение машиностроительного производства*. В 2 ч. Учебник для среднего профессионального образования / А. М. Адашкин, Ю. Е. Седов, А. К. Онегина, В. Н. Климов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 291 с.

2. Воробьев, А. А. *Материаловедение: учебник для СПО* / А. А. Воробьев, А. М. Будюкин, В. Г. Кондратенко [и др.]. — Саратов, Москва: Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2020. — 356 с. — ISBN 978-5-4488-0866-1, 978-5-4497-0618-8.

3. Ильященко, Д. П. *Технология конструкционных материалов: практикум для СПО* / Д. П. Ильященко, Е. А. Зернин, С. А. Чернова ; под редакцией С. Б. Сапожкова. — Саратов : Профобразование, 2021. — 169 с. — ISBN 978-5-4488-0929-3.

4. Сапунов, С. В. *Материаловедение. Учебное пособие для СПО*, 2-е изд., стер. / С.В.Сапунов. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 208 с. — ISBN 978-5-8114-7909-2.

5. Мельников, А. Г. *Материаловедение: учебное пособие для СПО* / А. Г. Мельников, И. А. Хворова, Е. П. Чинков. — Саратов: Профобразование, 2021. — 223 с. — ISBN 978-5-4488-0919.

6. Черепяхин А.А. *Материаловедение: учебник для студ. Учреждений среднего профессионального образования* — Москва: Образовательно-издательский центр «Академия», 2023. — 384 с. — ISBN 978-5-0054-0525-8.

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

| Результаты обучения   | Показатели освоения компетенций   | Методы оценки  |
|---|---|--|
| <p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– область применения, методы измерения параметров и свойств материалов;</li> <li>– способы получения материалов с заданным комплексом свойств;</li> <li>– правила улучшения свойств материалов;</li> <li>– особенности испытания материалов</li> </ul>  | <p><b>Обучающийся корректно демонстрирует знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– применения методов измерения параметров и свойств материалов;</li> <li>– способов получения материалов с заданным комплексом свойств;</li> <li>– правил улучшения свойств материалов;</li> <li>– особенностей испытания материалов</li> </ul>  | <p>Тестирование.<br/>Экспертное наблюдение за ходом выполнения практической работы.<br/>Оценка результатов выполнения практической работы</p>                                    |
| <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– распознавать и классифицировать конструкционные и сырьевые материалы по внешнему виду, происхождению, свойствам;</li> <li>– определять виды конструкционных материалов;</li> <li>– проводить исследования и испытания материалов;</li> <li>– выбирать материалы на основе анализа их свойств для конкретного применения в производстве</li> </ul> | <p><b>Обучающийся корректно демонстрирует умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– распознавать и классифицировать конструкционные и сырьевые материалы по внешнему виду, происхождению, свойствам;</li> <li>– определять виды конструкционных материалов;</li> <li>– проводить исследования и испытания материалов;</li> <li>– выбирать материалы на основе анализа их свойств для конкретного применения в производстве.</li> </ul> | <p>Экспертное наблюдение за ходом выполнения практической работы.<br/>Оценка результатов выполнения практической работы.<br/>Тестирование.<br/>Экзамен за весь курс обучения</p> |

Приложение 2.10  
к ОПОП-П по профессии  
15.01.05 Сварщик (ручной и частично  
механизированной сварки (наплавки))

**Рабочая программа дисциплины**  
**«ОП.04 ДОПУСКИ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ИЗМЕРЕНИЯ»**

**2024 г.**

## СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

|  |  |
|--|--|
| СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ .....   | Ошибка! Закладка не определена.        |
| <b>1. Общая характеристика .....</b>                               | <b>Ошибка! Закладка не определена.</b> |
| 1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы | <b>Ошибка! Закладка не определена.</b> |
| 1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины ....               | <b>Ошибка! Закладка не определена.</b> |
| <b>2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>                  | <b>53</b>                              |
| 2.1. Трудоемкость освоения дисциплины .....                        | 53                                     |
| 2.2. Содержание дисциплины.....                                    | <b>Ошибка! Закладка не определена.</b> |
| <b>3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>                       | <b>68</b>                              |
| 3.1. Материально-техническое обеспечение.....                      | 18                                     |
| 3.2. Учебно-методическое обеспечение .....                         | <b>Ошибка! Закладка не определена.</b> |
| <b>4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ ....</b>   | <b>Ошибка! Закладка не определена.</b> |

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## «ОП.04 Допуски и технические измерения»

### 1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Допуски и технические измерения»: сформировать у обучающихся теоретические знания о системе допусков и посадок, точности обработки, качествах, классах точности, допусках и отклонениях формы и расположения поверхностей, практические навыки контроля выполняемых работ.

Дисциплина «Допуски и технические измерения» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

### 1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен приобрести следующие общие и профессиональные компетенции:

| Код ПК, ОК | Умения   | Знания  | Владеть навыки |
|------------|--|---|----------------|
| ОК 01      | распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте   | основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте<br>алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях   |                |
|            | анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы |   |                |
|            | составлять план действия   |   |                |
|            | определять необходимые ресурсы   |   |                |
| ОК 03      | определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности   | содержание актуальной нормативно-правовой документации  |                |
|            |  | современная научная и профессиональная терминология   |                |
|            | применять современную научную профессиональную терминологию  | возможные траектории профессионального развития и самообразования   |                |
|            |  | основы предпринимательской деятельности   |                |
|            |  | основы финансовой грамотности   |                |
|            |  | правила разработки бизнес-планов  |                |
| ОК 04      | соблюдать нормы экологической безопасности   | правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности<br>основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности<br>пути обеспечения ресурсосбережения |                |
|            | определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии   |   |                |
|            |  |   |                |

|               |  |  |  |
|---------------|--|--|--|
|               | осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства   | принципы бережливого производства  |  |
|               | организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона  | основные направления изменения климатических условий региона   |  |
| <b>ОК 05</b>  | грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке   | правила оформления документов  |  |
|               | проявлять толерантность в рабочем коллективе   | правила построения устных сообщений  |  |
|               |  | особенности социального и культурного контекста  |  |
| <b>ОК 07</b>  | соблюдать нормы экологической безопасности   | правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности                             |  |
|               | определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии   | основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности  |  |
|               | организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства  | пути обеспечения ресурсосбережения   |  |
|               | организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона  | принципы бережливого производства  |  |
|               | эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях  | основные направления изменения климатических условий региона   |  |
|               |  | правила поведения в чрезвычайных ситуациях   |  |
| <b>ОК 09</b>  | понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы | правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы                                |  |
|               | участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы   | основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)                                |  |
|               | строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности  | лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности |  |
|               | кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые)  | особенности произношения   |  |
|               | писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы  | правила чтения текстов профессиональной направленности   |  |
| <b>ПК 1.5</b> | Использовать измерительный инструмент для контроля собранных элементов   | Устройство сварочного и вспомогательного оборудования, назначение и условия работы                       | Контроля с применением измерительного инструмента подготовленных и собранных |

|                                |   |  |  |
|--------------------------------|---|--|--|
|                                | конструкции (изделий, узлов, деталей) на соответствие геометрических размеров требованиям конструкторской и производственно-технологической документации по сварке. | контрольно-измерительных приборов, правила их эксплуатации и область применения.   | с применением сборочных приспособлений элементов конструкции (изделия, узлы, детали) на соответствие геометрических размеров требованиям конструкторской и производственно-технологической документации по сварке.<br><br>Контроля с применением измерительного инструмента подготовленных и собранных на прихватках элементов конструкции (изделия, узлы, детали) на соответствие геометрических размеров требованиям конструкторской и производственно-технологической документации по сварке. |
| <b>ПК 4.1</b><br><b>ПК 4.3</b> | использовать технологическое оборудование для правки деталей и узлов  | наименование и назначение приспособлений для правки деталей                        | правки деталей и узлов металлоконструкций средней сложности  |
|                                | использовать ручной и механизированный слесарный инструмент для опилования и притирки поверхностей  | способы правки деталей и узлов металлоконструкций                                  |  |
|                                | использовать универсальный и цифровой измерительный инструмент для контроля собранной конструкции   | правил использования аналогового и цифрового контрольно-измерительного инструмента |  |

**2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ****2.1. Трудоемкость освоения дисциплины**

| <b>Наименование составных частей дисциплины</b> | <b>Объем в часах</b> | <b>В т.ч. в форме практ. подготовки</b> |
|---|----------------------|---|
| Учебные занятия                                 | 30                   | 16                                      |
| Курсовая работа (проект)                        | -                    | -                                       |
| Самостоятельная работа                          | 2                    | -                                       |
| Промежуточная аттестация в форме диф.зачет      | -                    | -                                       |
| <b>Всего</b>                                    | <b>32</b>            | <b>16</b>                               |

## 2.2. Содержание дисциплины

| Наименование разделов и тем   | Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся  | Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч | Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы |
|---|---|---|---|
| 1   | 2   | 3   | 6   |
| <b>Раздел 1. Допуски и посадки</b>  |   | <b>24/16</b>  | ОК 01, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 07<br>ОК 09. ПК 1.5, ПК 4.1, ПК 4.3.   |
| <b>Тема 1.1. Основные сведения о размерах, отклонениях, допусках.</b>                 | <b>Содержание</b>   | <b>12/8</b>   |   |
|   | 1.Понятия о размерах, отклонениях, допусках. Условие годности.  | 2   |   |
|   | 2.Графическое изображение отклонений и полей допуска.   | 2   |   |
|   | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>  | <b>8</b>  |   |
|   | <b>Практическая работа №1.</b> Номинальные, предельные действительные размеры                                     | 2   |   |
|   | <b>Практическая работа №2.</b> Определение действительных, номинальных, предельных размеров и допуска             | 2   |   |
|   | <b>Практическая работа №3.</b> Погрешность размера. Предельные номинальные отклонения. Действительные отклонения. | 2   |   |
| <b>Практическая работа №4.</b> Графическое изображение отклонений и полей допуска     | 2   |   |   |
| <b>Тема 1.2. Посадки гладких элементов деталей</b>                                    | <b>Содержание</b>   | <b>6/4</b>  | ОК 01, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 07<br>ОК 09. ПК 1.5, ПК 4.1, ПК 4.3.   |
|   | Понятие о сопряжениях. Виды посадок. Системы отверстия и вала. Квалитеты.   | 2   |   |
|   | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>  | <b>4</b>  |   |
|   | <b>Практическая работа №5.</b> Определение характеристик соединения.  | 2   |   |
|   | <b>Практическая работа №6.</b> Графическое изображение посадки.   | 2   |   |
| <b>Тема 1.3. Допуски формы и расположения поверхностей. Шероховатость поверхности</b> | <b>Содержание</b>   | <b>6/4</b>  | ОК 01, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 07<br>ОК 09. ПК 1.5, ПК 4.1, ПК 4.3.   |
|   | Допуски и отклонения формы поверхностей и расположения поверхностей.  | 2   |   |
|   | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>  | <b>4</b>  |   |
|   | <b>Практическая работа №7.</b> Шероховатость поверхности.   | 2   |   |
|   | <b>Практическая работа №8.</b> Расшифровка обозначений шероховатости поверхности                                  | 2   |   |
| <b>Раздел 3. Технические измерения</b>  |   | <b>8/-/2</b>  |   |

|  |   |              |   |
|--|---|--------------|---|
| <b>Тема 3.1.<br/>Технические<br/>измерения</b> | <b>Содержание учебного материала</b>                                      | <b>8/-/2</b> | ОК 01, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 07<br>ОК 09. ПК 1.5, ПК 4.1, ПК 4.3. |
|  | 1. Средства измерения, их характеристики.                                 | 2            |   |
|  | 2. Методы измерений. Выбор средств измерения.                             | 2            |   |
|  | 3. Штангенинструменты. Микрометрические инструменты.                      | 2            |   |
|  | <b>В том числе самостоятельная работа обучающегося</b>                    | <b>2</b>     |   |
|  | <b>Самостоятельная работа №1. Доклад на тему: «Измерительные приборы»</b> | 2            |   |
| <b>Промежуточная аттестация</b>                |   |              |   |
| <b>Всего:</b>                                  |   | <b>32</b>    |   |

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Допусков и технических измерений», оснащен в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Лаборатория «Инженерной графики», оснащена в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

#### 3.2. Учебно-методическое обеспечение

##### 3.2.1 Основные печатные и/или электронные издания:

1. Завистовский, В. Э. Допуски, посадки и технические измерения: учебное пособие / В.Э. Завистовский, С.Э. Завистовский. — Москва: ИНФРА-М, 2022. — 278 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-015152-6. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1845494> (дата обращения: 12.09.2023). – Режим доступа: по подписке.

2. Метрология, стандартизация и сертификация в машиностроении / С.А. Зайцев, А.Н. Толстов, Д.Д. Грибанов, А.Д. Куранов: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. – Москва: Академия, 2023. – 288 с.

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

| Результаты обучения  | Показатели освоённости компетенций  | Методы оценки   |
|--|---|---|
| <p><b>Знает:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– документация систем качества;</li> <li>– единство терминологии, единиц измерения с действующими стандартами международной системой единиц СИ в учебных дисциплинах;</li> <li>– основные понятия и определения метрологии, стандартизации и сертификации;</li> <li>– основы повышения качества продукции;</li> <li>– виды стандартов, общероссийские классификаторы;</li> <li>– требования стандартов по оформлению технологической документации.</li> </ul>                  | <p><b>Обучающийся корректно демонстрирует знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– называет виды документации систем качества;</li> <li>– представляет систему качества машиностроительной отрасли;</li> <li>– представляет единство терминологии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ в учебных дисциплинах;</li> <li>– представляет единство единиц измерения с действующими стандартами и международной системой единиц СИ в учебных дисциплинах;</li> <li>– перечисляет основные понятия и определения метрологии;</li> <li>– называет основные понятия и определения стандартизации и сертификации;</li> <li>– формулирует основы повышения качества продукции;</li> <li>– представляет способы повышения качества продукции в машиностроении;</li> <li>– воспроизводит виды стандартов;</li> <li>– перечисляет общероссийские классификаторы;</li> <li>– называет требования стандартов по оформлению технологической документации.</li> </ul> | <p>Выполнение практических работ<br/>Устный опрос<br/>Дифференцированный зачет.</p> |
| <p><b>Умеет:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– оформляет технологическую и техническую документацию в соответствии с действующими нормативными правовыми актами на основе использования основных положений метрологии, стандартизации и сертификации в производственной деятельности;</li> <li>– применяет документацию систем качества;</li> <li>– применяет требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов;</li> <li>– читает чертежи, кинематические и электрические схемы.</li> </ul> | <p><b>Обучающийся корректно демонстрирует умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– использует в профессиональной деятельности документацию систем качества;</li> <li>– оформляет техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой;</li> <li>– приводит несистемные величины измерений в соответствие с действующими стандартами;</li> <li>– приводит несистемные величины измерений в соответствие с международной системой единиц СИ;</li> <li>– применяет требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг);</li> <li>– применяет требования нормативных документов к основным видам процессов;</li> <li>– читает чертежи;</li> <li>– читает кинематические и электрические схемы</li> </ul>  | <p>Выполнение практических работ<br/>Устный опрос<br/>Дифференцированный зачет.</p> |

Приложение 2.11  
к ОПОП-П по профессии  
15.01.05 Сварщик (ручной и частично  
механизированной сварки (наплавки))

**Рабочая программа дисциплины**  
**«ОП.05 ОХРАНА ТРУДА И ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ»**

## СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

|  |  |
|--|--|
| СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ .....   | Ошибка! Закладка не определена.        |
| <b>1. Общая характеристика .....</b>                               | <b>Ошибка! Закладка не определена.</b> |
| 1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы | <b>Ошибка! Закладка не определена.</b> |
| 1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины ....               | <b>Ошибка! Закладка не определена.</b> |
| <b>2. Структура и содержание дисциплины .....</b>                  | <b>53</b>                              |
| 2.1. Трудоемкость освоения дисциплины .....                        | 53                                     |
| 2.2. Содержание дисциплины.....                                    | <b>Ошибка! Закладка не определена.</b> |
| <b>3. Условия реализации дисциплины .....</b>                      | <b>68</b>                              |
| 3.1. Материально-техническое обеспечение.....                      | 18                                     |
| 3.2. Учебно-методическое обеспечение .....                         | <b>Ошибка! Закладка не определена.</b> |
| <b>4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины.....</b>   | <b>Ошибка! Закладка не определена.</b> |

## 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### «ОП.05. Охрана труда и экологическая безопасность»

#### 1.1 Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Цель дисциплины «Охрана труда и экологическая безопасность»: формирование у обучающихся комплекса теоретических знаний, умений и практических навыков применения законодательства в области охраны труда, промышленной санитарии, пожарной и экологической безопасности.

Дисциплина «Охрана труда и экологическая безопасность» включена в вариативную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

#### 1.2 Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен приобрести следующие общие и профессиональные компетенции:

| Код ПК, ОК | Умения  | Знания   |
|------------|---|--|
| ОК 07      | соблюдать нормы экологической безопасности  | правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности                               |
|            | определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии            | основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности  |
|            | организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства           | пути обеспечения ресурсосбережения   |
|            | организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона | принципы бережливого производства  |
|            | эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях   | основные направления изменения климатических условий региона<br>правила поведения в чрезвычайных ситуациях |

#### 1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

| №№ п/п | Дополнительные знания, умения, навыки (если указаны ПК)                       | №, наименование темы          | Объем часов | Обоснование включения в рабочую программу   |
|--------|---|-------------------------------|-------------|---|
| 1      | Все содержание данной дисциплины сформировано за счет часов вариативной части | В соответствии с разделом 2.2 | 32          | Включение в учебный план дисциплины продиктовано необходимостью формирования у обучающихся комплекса теоретических знаний, умений и практических навыков применения законодательства в области охраны труда, промышленной санитарии, пожарной и экологической безопасности. |

**2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ****2.1. Трудоемкость освоения дисциплины**

| <b>Наименование составных частей дисциплины</b> | <b>Объем в часах</b> | <b>В т.ч. в форме практ. подготовки</b> |
|---|----------------------|---|
| Учебные занятия                                 | 32                   | -                                       |
| Самостоятельная работа                          | -                    | -                                       |
| Промежуточная аттестация в форме диф.зачет      | -                    | -                                       |
| Всего   | <b>32</b>            | -                                       |

## 2.2. Содержание дисциплины

| Наименование разделов и тем   | Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся   | Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч | Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы |
|---|--|---|---|
| 1   | 2  | 3   | 4   |
| <b>Раздел 1. Основы охраны труда</b>                                    |  | <b>12/2</b>   |   |
| <b>Тема 1.1. Основные положения об охране труда</b>                     | <b>Содержание</b>  | <b>6/2</b>  |   |
|   | 1.Охрана труда как междисциплинарная научная область и сфера практической деятельности. Теорема о потенциальной опасности. Специфика охраны труда на промышленном предприятии.   | 2   | ОК. 01, ОК. 02, ОК. 04, ОК.05, ОК.09                                  |
|   | 2.Производственный травматизм и профзаболевания. Особенности охраны труда мужчин, женщин и детей.  | 2   |   |
|   | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>   | <b>2</b>  |   |
| <b>Практическая работа №1</b> Порядок расследования несчастного случая. | 2  |   |   |
| <b>Тема 1.2. Основы учения о вредных и травмирующих факторах</b>        | <b>Содержание:</b>   | <b>6/-</b>  |   |
|   | 1.Физические факторы: постоянный и переменный ток, электромагнитное излучения, свет, радиоактивное излучение, шум, вибрация.   | 2   | ОК. 01, ОК. 02, ОК. 04, ОК.05, ОК.09                                  |
|   | 2.Микроклиматические параметры: температура, влажность воздуха, давление. Промышленная вентиляция и отопление.   | 2   |   |
|   | 3.Химические факторы: токсические, мутагенные, канцерогенные, сенсibilизаторы и аллергены. Эргономические и психофизиологические основы безопасности труда. Тяжесть и напряженность труда. Допустимые значения освещенности  | 2   |   |
| <b>Раздел 2. Обеспечение безопасности на производстве</b>               |  | <b>8/2</b>  |   |
| <b>Тема 2.1. Основы пожарной безопасности</b>                           | <b>Содержание</b>  | <b>2/-</b>  |   |
|   | Основные понятия о горении и распространении пламени. Опасные (поражающие) факторы пожара и взрыва. Основные принципы пожарной безопасности: предотвращение образования горючей смеси; предотвращение внесения в горючую среду источника зажигания; готовность к тушению пожара и ликвидации последствий загорания. Задачи пожарной профилактики. Системы пожарной защиты. Категорирование помещений по взрывопожарной и пожарной опасности. Средства оповещения и тушения пожаров. Эвакуация людей при пожаре. Обязанность и ответственность администрации предприятия в области пожарной безопасности. | 2   | ОК. 01, ОК. 02, ОК. 04, ОК.05, ОК.09                                  |

|   |   |             |   |
|---|---|-------------|---|
| <b>Тема 2.2. Основы электробезопасности</b>                 | <b>Содержание</b>   | <b>2</b>    |   |
|   | Основные причины и виды электротравматизма. Специфика поражающего действия электрического тока. Пороговый, ощутимый, не отпускающий и фибрилляционный токи. Напряжение прикосновения. Факторы поражающего действия электрического тока. Классификация помещений по степени поражения человека электрическим током. Средства защиты от поражения электротоком. Организационные мероприятия по безопасному выполнению работ в электроустановках.  | 2           | ОК. 01, ОК. 02, ОК. 04, ОК.05, ОК.09                        |
| <b>Тема 2.5. Управление охраной труда</b>                   | <b>Содержание</b>   | <b>4/2</b>  |   |
|   | Законодательное обеспечение ОТ. ССБТ (Система Стандартов Безопасности Труда) Государственное управление и надзор в области ОТ. Управление охраной труда на предприятии. Трудовые обязанности работников по охране труда. Инструктаж по технике безопасности и охране труда. Безопасность на рабочем месте. Средства индивидуальной защиты. Расследование и учет несчастных случаев на производстве. Виды ответственности при нарушении законодательства в области ОТ. Страхование от несчастных случаев на производстве. Экономическая эффективность мероприятий по ОТ. | 2           | ОК. 01, ОК. 02, ОК. 04, ОК.05, ОК.09                        |
|   | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>  | <b>2</b>    |   |
|   | <b>Практическая работа № 2</b> Акт Н-1 о несчастном случае на производстве.   | 2           |   |
|   |   |             |   |
| <b>Раздел 3. Экологическая безопасность</b>                 |   | <b>12/6</b> |   |
| <b>Тема 3.1. Природопользование и экологические ресурсы</b> | <b>Содержание</b>   | <b>12/6</b> |   |
|   | <b>1.</b> Атмосфера – газовая оболочка. Влияние деятельности человека на газовый состав атмосферы. Загрязнение атмосферы. Правовые основы охраны атмосферы. Мониторинг качества и степени загрязнения атмосферы.  | 2           | ОК. 01, ОК. 02, ОК. 04, ОК.05, ОК.09<br>ОК 01, ОК 03, ОК 07 |
|   | <b>2.</b> Гидросфера и водные ресурсы. Загрязнение гидросферы. Рациональное использование водных ресурсов. Правовые основы охраны водных ресурсов.  | 2           |   |
|   | <b>3.</b> Недра и полезные ископаемые. Исчерпаемость минеральных ресурсов. Земельные ресурсы. Хозяйственное значение почв. Естественная и ускоренная эрозия почв. Защита от эрозии почв. Правовые основы охраны почв. Ландшафты. Классификация ландшафтов. ООПТ. Рекреационные территории и их охрана. Правовые аспекты охраны ландшафтов.  | 2           |   |
|   | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>  | <b>6</b>    |   |
|   | <b>Практическая работа 3.</b> Оценка загрязнения на границе санитарно-защитной зоны   | 2           |   |
|   | <b>Практическая работа 4.</b> Оценка экономического ущерба от загрязнения атмосферного воздуха  | 2           |   |
|   | <b>Практическая работа 5.</b> Оценка эффективности затрат в водоохраных мероприятиях  | 2           |   |
|   |   |             |   |
| <b>Промежуточная аттестация</b> в форме диф.зачёта          |   |             |   |
| <b>Всего:</b>   |   | <b>32</b>   |   |

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **3.1. Материально-техническое обеспечение**

Кабинет «Безопасности жизнедеятельности и охраны труда», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

#### **3.2. Учебно-методическое обеспечение**

##### **3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания**

1. Булгаков, А. Б. Охрана труда: несчастные случаи на производстве и профессиональные заболевания: учебное пособие для СПО / А. Б. Булгаков. — Саратов: Профобразование, 2021. — 116 с. — ISBN 978-5-4488-1136-4. — Текст: электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование: [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/105149>

2. Кондратьева, О. Е. Экология: учебник и практикум для среднего профессионального образования / О. Е. Кондратьева [и др.]; под редакцией О. Е. Кондратьевой. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 283 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-01077-0.

3. Михаилиди, А. М. Безопасность жизнедеятельности и охрана труда на производстве: учебное пособие для СПО / А. М. Михаилиди. — Саратов, Москва: Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2021. — 111 с. — ISBN 978-5-4488-0964-4, 978-5-4497-0809-0.

4. Овчинников, В. В. Охрана труда при производстве сварочных работ: учебник / В. В. Овчинников. — Москва, Вологда: Инфра-Инженерия, 2022. — 236 с. — ISBN 978-5-9729-0836-3.

##### **3.2.2. Дополнительные источники ¶**

1. Кукин П.П., Лапин В.Л., Пономарев Н.Л. Охрана труда. Безопасность технологических процессов и производств.: Учебное пособие для вузов. - Изд. 4-е, перераб. – М.: Высшая школа, 2021. ¶

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

| Результаты обучения  | Показатели освоённости компетенций   | Методы оценки   |
|--|--|---|
| <p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– действие токсичных веществ на организм человека;</li> <li>– меры предупреждения пожаров и взрывов;</li> <li>– основные причины возникновения пожаров и взрывов;</li> <li>– категорирование производств по взрыво- и пожароопасности;</li> <li>– особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности, правовые, нормативные и организационные основы охраны труда в организации;</li> <li>– правила и нормы охраны труда, личной и производственной санитарии и пожарной защиты;</li> <li>– правила безопасной эксплуатации механического оборудования;</li> <li>– профилактические мероприятия по охране окружающей среды, технике безопасности и производственной санитарии;</li> <li>– предельно допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ и индивидуальные средства защиты;</li> <li>– систему мер по безопасной эксплуатации опасных производственных объектов и снижению вредного воздействия на окружающую среду;</li> <li>– средства и методы повышения безопасности технических средств и технологических процессов.</li> </ul> | <p><b>Обучающийся корректно демонстрирует знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– действие токсичных веществ на организм человека;</li> <li>– меры предупреждения пожаров и взрывов;</li> <li>– основные причины возникновения пожаров и взрывов;</li> <li>– категорирование производств по взрыво- и пожароопасности;</li> <li>– особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности, правовые, нормативные и организационные основы охраны труда в организации;</li> <li>– правила и нормы охраны труда, личной и производственной санитарии и пожарной защиты;</li> <li>– правила безопасной эксплуатации механического оборудования</li> <li>– профилактические мероприятия по охране окружающей среды, технике безопасности и производственной санитарии;</li> <li>– предельно допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ и индивидуальные средства защиты;</li> <li>– систему мер по безопасной эксплуатации опасных производственных объектов и снижению вредного воздействия на окружающую среду;</li> <li>– средства и методы повышения безопасности технических средств и технологических процессов.</li> </ul> | <p>Устный опрос.<br/>Тестирование.<br/>Экспертное наблюдение за ходом выполнения практической работы.<br/>Оценка результатов выполнения практической работы</p> |
| <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– проводить анализ опасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности;</li> <li>– применять средства индивидуальной и коллективной защиты;</li> <li>– соблюдать требования по безопасному ведению технологического процесса;</li> <li>– анализировать способы природопользования, отличать рациональное от нерационального;</li> </ul>   | <p><b>Обучающийся корректно демонстрирует умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– проводить анализ опасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности;</li> <li>– применять средства индивидуальной и коллективной защиты;</li> <li>– соблюдать требования по безопасному ведению технологического процесса;</li> <li>– анализировать способы</li> </ul>  | <p>Устный опрос.<br/>Тестирование.<br/>Экспертное наблюдение за ходом выполнения практической работы.<br/>Оценка результатов выполнения практической работы</p> |

|  |   |  |
|--|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>– проводить экологический мониторинг объектов производства и окружающей среды;</li> <li>– устанавливать взаимосвязи между компонентами экосистем, биосферы, читать схемы круговоротов биогенных элементов;</li> <li>– анализировать информацию об основных видах и источниках загрязнения атмосферы, гидросферы, литосферы, локальных и глобальных последствиях загрязнения;</li> <li>– использовать приобретенные знания для обоснования правил поведения на производстве и в окружающей среде.</li> </ul> | <p>природопользование, отличать рациональное от нерационального;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– проводить экологический мониторинг объектов производства и окружающей среды;</li> <li>– устанавливать взаимосвязи между компонентами экосистем, биосферы, читать схемы круговоротов биогенных элементов.</li> </ul> |  |
|--|---|--|

**Приложение 3**  
**к ПОП-П по профессии**  
**15.01.05 Сварщик (ручной и частично**  
**механизированной сварки (наплавки)**

**Материально-техническое оснащение специальных помещений для реализации образовательной программы,**  
**включая программное обеспечение**

**1. Материально-техническое оснащение**

1.1. Оснащение кабинетов

Кабинеты «Общеобразовательных дисциплин»

| <b>№</b> | <b>Наименование</b>  | <b>Тип</b> | <b>Основное/<br/>специализированное</b> | <b>Краткая (рамочная)<br/>техническая<br/>характеристика</b>                                    | <b>Код<br/>профессионального<br/>модуля, дисциплины</b> |
|----------|--|------------|---|---|---|
| 1.       | посадочные места по количеству обучающихся (столы, стулья)   | Мебель     | основное                                | Стол ученический нерегулируемый 120*80;<br>Стул ученический регулируемый                        | ООД 1 – ООД 15;<br>СГ 01, СГ 02, СГ 05,<br>СГ 06        |
| 2.       | рабочее место преподавателя  | Мебель     | основное                                | Стол рабочий прямой 1350*700*750, Стул п/м  |   |
| 3.       | шкаф для хранения учебных пособий  | Мебель     | основное                                | Шкаф книжный 180*200  |   |
|          | компьютер с программным обеспечением для преподавателя (системный блок, монитор, клавиатура, мышь) | ТС         | основное                                | 16 Гб RAM, тип накопителя SSD, разрешение экрана Full HD, 4 ядра, тип беспроводной связи, Wi-Fi |   |

| <b>№</b> | <b>Наименование</b>                     | <b>Тип</b> | <b>Основное/<br/>специализированное</b> | <b>Краткая (рамочная)<br/>техническая<br/>характеристика</b> | <b>Код<br/>профессионального<br/>модуля, дисциплины</b> |
|----------|---|------------|---|--|---|
| 4.       | экран (доска)                           | ТС         | основное                                | Доска магнитно-маркерная 120*180                             |   |
| 5.       | мультимедиапроектор                     | ТС         | основное                                | 1920x1080 (Full HD),<br>16000:1, 4000 лм, DLP,<br>3.1 кг     |   |
| 6.       | комплект учебно-методических материалов | УМК        | основное                                | В соответствии с программой обучения                         |   |

Кабинет «Безопасности жизнедеятельности и охраны труда»

| <b>№</b> | <b>Наименование</b>  | <b>Тип</b> | <b>Основное/<br/>специализированное</b> | <b>Краткая (рамочная)<br/>техническая<br/>характеристика</b>                                    | <b>Код<br/>профессионального<br/>модуля, дисциплины</b> |
|----------|--|------------|---|---|---|
| 1.       | посадочные места по количеству обучающихся (столы, стулья)   | Мебель     | основное                                | Стол ученический нерегулируемый 120*80;<br>Стул ученический регулируемый                        | ООД 11. СГ 03   |
| 2.       | рабочее место преподавателя  | Мебель     | основное                                | Стол рабочий прямой 1350*700*750, Стул п/м  |   |
| 3.       | шкаф для хранения учебных пособий  | Мебель     | основное                                | Шкаф книжный 180*200  |   |
| 4.       | компьютер с программным обеспечением для преподавателя (системный блок, монитор, клавиатура, мышь) | ТС         | основное                                | 16 Гб RAM, тип накопителя SSD, разрешение экрана Full HD, 4 ядра, тип беспроводной связи, Wi-Fi |   |
| 5.       | экран (доска)  | ТС         | основное                                | Доска магнитно-маркерная 120*180  |   |

|     |   |              |          |   |
|-----|---|--------------|----------|---|
| 6.  | мультимедиапроектор   | ТС           | основное | 1920x1080 (Full HD),<br>16000:1, 4000 лм, DLP, 3.1 кг |
| 7.  | комплекты индивидуальных средств защиты   | Оборудование | основное | в соответствии с программными требованиями            |
| 8.  | робот-тренажёр для отработки навыков первой доврачебной помощи  | Оборудование | основное | робот-тренажер Максим                                 |
| 9.  | контрольно-измерительные приборы и приборы безопасности   | Оборудование | основное | в соответствии с программными требованиями            |
| 10. | первичные средства пожаротушения (в т.ч. все виды огнетушителей)  | Оборудование | основное | в соответствии с программными требованиями            |
| 11. | устройство отработки прицеливания   | Оборудование | основное | электронный тир                                       |
| 12. | учебные автоматы  | Оборудование | основное | макеты  |
| 13. | медицинская аптечка (бинты марлевые, бинты эластичные, жгуты кровоостанавливающие резиновые, индивидуальные перевязочные пакеты, косынки перевязочные, ножницы для перевязочного материала прямые, шприц-тюбики одноразового пользования (без наполнителя), шинный материал (металлические, Дитерихса)) | Оборудование | основное | в соответствии с требованиями                         |
| 14. | макеты (защитных сооружений/участка местности учебного заведения и прилегающих районов)   | Оборудование | основное | макеты по темам программы                             |
| 15. | комплект учебно-методических материалов   | УМК          | основное | методические рекомендации к выполнению                |

|     |  |     |          |   |
|-----|--|-----|----------|---|
|     |  |     |          | самостоятельных работ,<br>комплекты КОС,<br>методические разработки<br>уроков |
| 16. | комплект видеофильмов и видео-инструктажей | УМК | основное | видеофильмы по темам программы  |

Кабинет «Допусков и технических измерений»

| №  | Наименование   | Тип    | Основное/<br>специализированное | Краткая (рамочная)<br>техническая<br>характеристика   | Код<br>профессионального<br>модуля, дисциплины  |
|----|--|--------|---------------------------------|---|---|
| 1. | рабочее место преподавателя  | Мебель | основное                        | Стол рабочий прямой<br>1350*700*750, Стул п/м   | ОП.01, ОП.04,<br>ПМ. 01 Выполнение<br>подготовительных,<br>сборочных операций<br>перед сваркой и<br>контроль сварных<br>соединений;<br>ПМ.04 Выполнение<br>работ по<br>профессии 18549<br>Слесарь по сборке<br>металлоконструкций |
| 2  | посадочные места по количеству обучающихся (столы, стулья)   | Мебель | основное                        | Стол ученический<br>нерегулируемый 120*80;<br>Стул ученический<br>регулируемый  |   |
| 3. | компьютер с программным обеспечением для преподавателя (системный блок, монитор, клавиатура, мышь) | ТС     | основное                        | 16 Гб RAM, тип накопителя<br>SSD, разрешение экрана<br>Full HD, 4 ядра, тип<br>беспроводной связи<br>Bluetooth, Wi-Fi |   |
| 4. | мультимедиапроектор  | ТС     | основное                        | 1920x1080 (Full HD),<br>16000:1, 4000 лм, DLP, 3.1 кг   |   |
| 5. | экран (доска)  | ТС     | основное                        | Доска магнитно-маркерная<br>120*180   |   |

Кабинет «Теоретических основ сварки и резки металлов»

| №  | Наименование   | Тип    | Основное/<br>специализированное | Краткая (рамочная)<br>техническая<br>характеристика   | Код<br>профессионально<br>го модуля,<br>дисциплины |
|----|--|--------|---------------------------------|---|--|
| 1. | посадочные места по количеству обучающихся (столы, стулья)   | Мебель | основное                        | Стол ученический нерегулируемый 120*80;<br>Стул ученический нерегулируемый                                  | ООД 11. СГ 03                                      |
| 2. | рабочее место преподавателя  | Мебель | основное                        | Стол рабочий прямой 1350*700*750, Стул п/м  |  |
| 3. | шкаф для хранения учебных пособий  | Мебель | основное                        | Шкаф книжный 180*200  |  |
| 4. | компьютер с программным обеспечением для преподавателя (системный блок, монитор, клавиатура, мышь) | ТС     | основное                        | 16 Гб RAM, тип накопителя SSD, разрешение экрана Full HD, 4 ядра, , тип беспроводной связи Bluetooth, Wi-Fi |  |
| 5. | экран (доска)  | ТС     | основное                        | Доска магнитно-маркерная 120*180  |  |
| 6. | мультимедиапроектор  | ТС     | основное                        | 1920x1080 (Full HD), 16000:1, 4000 лм, DLP, 3.1 кг  |  |
| 7. | комплект учебно-методических материалов  | УМК    | основное                        | методические рекомендации к выполнению самостоятельных работ, комплекты КОС, методические разработки уроков |  |
| 8. | комплект видеофильмов и видео-инструктажей   | УМК    | основное                        | видеофильмы по темам программы  |  |

1.2. Оснащение лабораторий/мастерских/зон по видам работ/тренажерных комплексов

Лаборатория «Технической графики и САМ проектирования»

| №  | Наименование   | Тип    | Основное/<br>специализированное | Краткая (рамочная)<br>техническая<br>характеристика   | Код<br>профессионального<br>модуля, дисциплины  |
|----|--|--------|---------------------------------|---|---|
| 1. | посадочные места по количеству обучающихся (столы, стулья)   | Мебель | основное                        | Металлический каркас, фанерное основание и спинка.<br>1200x600мм,<br>металлический каркас         | ОП.01,<br>ПМ. 01 Выполнение подготовительных, сборочных операций перед сваркой и контроль сварных соединений;<br>ПМ.04 Выполнение работ по профессии 18549 Слесарь по сборке металлоконструкций |
| 2. | рабочее место преподавателя  | Мебель | основное                        | Стол офисный 1400x700ммметаллический каркас, Стул с подлокотниками, на колесиках, обивка - ткань. |   |
| 3. | шкаф для хранения учебных пособий  | Мебель | основное                        | Размер 800x2000x450мм   |   |
|    | компьютер с программным обеспечением для преподавателя (системный блок, монитор, клавиатура, мышь) | ТС     | основное                        | 4 ядра, поддержка оперативной памяти DDR4 с частотой 2666 МГц, объём поддерживаемой памяти 64Гб,  |   |
| 4. | экран (доска)  | ТС     | основное                        | на усмотрение ОО  |   |
| 5. | мультимедиапроектор  | ТС     | основное                        | 1920x1080 (Full HD), 16000:1, 4000 лм, DLP, 3.1 кг  |   |

|     |  |              |          |   |
|-----|--|--------------|----------|---|
| 6.  | комплект чертежных инструментов и приспособлений   | Оборудование | основное | Наборы карандашей, линеек, угольников, циркулей   |
| 7.  | комплект учебно-наглядных средств обучения (модели, натурные объекты, электронные презентации, демонстрационные таблицы) | Оборудование | основное | Комплект объемных фигур, плакатов, таблиц   |
| 8.  | образцы различных типов и видов деталей и заготовок для измерений  | Оборудование | основное | Образцы видов соединений, деталей в разрезе   |
| 9.  | чертежи для чтения размеров, допусков, посадок, зазоров и шероховатостей   | Оборудование | основное | Комплекты электронных плакатов по курсам  |
| 10. | комплект учебно-методических материалов  | УМК          | основное | Электронный учебно-методический комплекс по предмету "инженерная графика"                       |
| 11. | Автоматизированное рабочее место (АРМ)   | ТС           | основное | 4 ядра, поддержка оперативной памяти DDR4 с частотой 2666 МГц, объём поддерживаемой памяти 64Гб |
| 12. | Стол лабораторный  | Мебель       | основное | Габариты изделия: 2700*600*850 мм   |
| 13. | Шкаф для одежды  | Мебель       | основное | Размер 800x2000x450мм   |
| 14. | Плоттер  | ТС           | основное | Метод печати Пузырьково-струйная печать<br>Макс. ширина печати 610 мм                           |

|     |  |     |          |   |
|-----|--|-----|----------|---|
|     |  |     |          | Разрешение<br>2400 x 1200 dpi   |
| 15. | Виртуальный учебный комплекс<br>«Инженерная графика» ЛП-ИГ-СДО | УМК | основное | Виртуальный учебный комплекс предназначен для использования в системах дистанционного обучения для подготовки студентов |

Лаборатория «Технической механики»

| №  | Наименование   | Тип    | Основное/<br>специализированное | Краткая (рамочная)<br>техническая<br>характеристика   | Код<br>профессионального<br>модуля, дисциплины  |
|----|--|--------|---------------------------------|---|---|
| 1. | посадочные места по количеству обучающихся (столы, стулья)   | Мебель | основное                        | Металлический каркас, фанерное основание и спинка.<br>1200x600мм,<br>металлический каркас           | ОП.01,<br>ПМ. 01 Выполнение подготовительных, сборочных операций перед сваркой и контроль сварных соединений;<br>ПМ.04 Выполнение работ по профессии 18549 Слесарь по сборке металлоконструкций |
| 2. | рабочее место преподавателя  | Мебель | основное                        | Стол офисный 1400x700ммметаллический каркас<br>Стул с подлокотниками, на колесиках, обивка - ткань. |   |
| 3. | шкаф для хранения учебных пособий  | Мебель | основное                        | Размер 800x2000x450мм   |   |
| 4. | компьютер с программным обеспечением для преподавателя (системный блок, монитор, клавиатура, мышь) | ТС     | основное                        | 16 Гб RAM, тип накопителя SSD, разрешение экрана Full HD, 4 ядра, тип                               |   |

|     |   |              |          |   |
|-----|---|--------------|----------|---|
|     |   |              |          | беспроводной связи<br>Bluetooth, Wi-Fi  |
| 5.  | экран (доска)   | ТС           | основное | 180x180 на штативе (Т 180x180/1 MW-LS/B)  |
| 6.  | мультимедиапроектор   | ТС           | основное | 1920x1080 (Full HD),<br>16000:1, 4000 лм, DLP,<br>3.1 кг  |
| 7.  | комплект учебно-наглядных средств обучения<br>(модели, натурные объекты, электронные презентации, демонстрационные таблицы) | Оборудование | основное | Рабочая программа по дисциплине/модулю.<br>Теоретический материал – электронный учебник.<br>Контрольно-оценочные задания.<br>Демонстрационные материалы |
| 8.  | комплект учебно-методических материалов   | УМК          | основное | Комплект учебно-наглядных пособий по теории механизмов и маши   |
| 9.  | Электронные плакаты на CD по курсу «Техническая механика» (110 шт.)   | УМК          | основное | Комплект учебно-наглядных пособий по технической механике   |
| 10. | Электронные плакаты на CD по курсу «Теоретическая механика» (95 шт.)  | УМК          | основное | Комплект учебно-наглядных пособий по курсу "теоретическая механика"   |
| 11. | Электронные плакаты на CD по курсу «Сопротивление материалов» (205 шт.)   | УМК          | основное | Комплект учебно-наглядных пособий по курсу "сопротивление материалов"   |

|     |  |    |          |  |  |
|-----|--|----|----------|--|--|
| 12. | Многофункциональное устройство А4        | ТС | основное | МФУ лазерный<br>Цветность печати:<br>черно-белая;<br>Максимальный формат<br>печати: А4                                   |  |
| 13. | Ноутбук                                  | ТС | основное | 16 Гб RAM, тип<br>накопителя SSD,<br>разрешение экрана Full<br>HD, 4 ядра, тип<br>беспроводной связи<br>Bluetooth, Wi-Fi |  |
| 14. | Мобильная станция для хранения и зарядки | ТС | основное | Мобильная станция для<br>хранения и зарядки<br>ноутбуков   |  |

Лаборатория «Материаловедения»

| №  | Наименование                                 | Тип    | Основное/<br>специализированное | Краткая (рамочная)<br>техническая<br>характеристика   | Код профессионального<br>модуля, дисциплины   |
|----|--|--------|---------------------------------|---|---|
| 1. | рабочие места обучающихся (столы,<br>стулья) | Мебель | основное                        | Металлический каркас,<br>фанерное основание и<br>спинка.<br>1200х600мм,<br>металлический каркас | ОП.03, ОП.04,<br>ПМ. 02 Выполнение<br>ручной дуговой сварки<br>(наплавки, резки)<br>плавящимся покрытым |
| 2. | рабочее место преподавателя                  | Мебель | основное                        | Стол офисный<br>1400х700ммметаллически<br>й каркас  | электродом;<br>ПМ. 03 Выполнение<br>частично-   |

|     |  |              |          |   |  |
|-----|--|--------------|----------|---|--|
|     |  |              |          | Стул с подлокотниками, на колесиках, обивка - ткань.  | механизированной сварки (наплавки) плавлением ПМ.04 Выполнение работ по профессии 18549 Слесарь по сборке металлоконструкций |
| 3.  | компьютер с программным обеспечением для преподавателя (системный блок, монитор, клавиатура, мышь) | ТС           | основное | 16 Гб RAM, тип накопителя SSD, разрешение экрана Full HD, 4 ядра, тип беспроводной связи Bluetooth, Wi-Fi |  |
| 4.  | мультимедиапроектор  | ТС           | основное | 1920x1080 (Full HD), 16000:1, 4000 лм, DLP, 3.1 кг  |  |
| 5.  | экран (доска)  | ТС           | основное | 1200x1600мм   |  |
| 6.  | стационарный твердомер   | Оборудование | основное | 4 вида измерения твердости металлов   |  |
| 7.  | таблицы показателей механических свойств металлов и сплавов  | Оборудование | основное | Интерактивная диаграмма "Железо - цементит" (на CD)   |  |
| 8.  | коллекция металлографических образцов  | Оборудование | основное | на усмотрение ОО  |  |
| 9.  | электронный альбом фотографий микроструктур сталей и сплавов                                       | УМК          | основное | Альбом (на CD) содержащий 100 фотографий по темам   |  |
| 10. | комплект наглядных пособий по темам  | УМК          | основное | Электронный слайдовый курс с практическими и тестовыми заданиями  |  |
| 11. | Шкаф для документов  | Мебель       | основное | Размер 800x2000x450мм   |  |
| 12. | Стол лабораторный  | Оборудование | основное | Габариты изделия: 2700*600*850 мм   |  |

|     |   |     |          |   |
|-----|---|-----|----------|---|
| 13. | Проекционный экран  | ТС  | основное | 180x180 на штативе (Т 180x180/1 MW-LS/B)  |
| 14. | Многофункциональное устройство А4   | ТС  | основное | МФУ лазерный Цветность печати: черно-белая; Максимальный формат печати: А4                                  |
| 15. | Ноутбук   | ТС  | основное | 16 Гб RAM, тип накопителя SSD, разрешение экрана Full HD, 4 ядра, , тип беспроводной связи Bluetooth, Wi-Fi |
| 16. | Мобильная станция для хранения и зарядки  | ТС  | основное | Мобильная станция для хранения и зарядки ноутбуков  |
| 17. | Типовой комплект учебного оборудования “Лаборатория металлографии”. Комплектация №2 | УМК | основное | Комплект учебного оборудования для металлографии  |
| 18. | Планшет с натурными образцами неметаллических и композиционных материалов           | УМК | основное | Размер: 600x840 мм (А1)   |
| 19. | Виртуальный лабораторный стенд "Разрывная машина Instron" ЛП-РМ-МВ                  | УМК | основное | Виртуальный лабораторный стенд, содержащий испытания различных материалов                                   |
| 20. | Материаловедение (серия курсов по профессии «Станочник»)                            | УМК | основное | слайдовый курс с практическими и тестовыми заданиями"   |

|     |  |     |          |  |  |
|-----|--|-----|----------|--|--|
| 21. | Виртуальная лабораторная работа "Построение диаграммы "свинец-сурьма""   | УМК | основное | ПО на CD диске с возможностью активации на несколько компьютеров |  |
| 22. | Виртуальная лабораторная работа "Интерактивная диаграмма "железо-цементит""  | УМК | основное | ПО на CD диске с возможностью активации на несколько компьютеров |  |
| 23. | Виртуальная лабораторная работа "Исследование влияния холодной пластической деформации и последующего нагрева на микроструктуру и твердость низкоуглеродистой стали" | УМК | основное | ПО на CD диске с возможностью активации на несколько компьютеров |  |
| 24. | Виртуальная лабораторная работа "Закалка углеродистых и легированных сталей"   | УМК | основное | ПО на CD диске с возможностью активации на несколько компьютеров |  |
| 25. | Виртуальная лабораторная работа "Отжиг и нормализация стали"   | УМК | основное | ПО на CD диске с возможностью активации на несколько компьютеров |  |
| 26. | Виртуальная лабораторная работа "Отпуск стали"   | УМК | основное | ПО на CD диске с возможностью активации на несколько компьютеров |  |
| 27. | Виртуальная лабораторная работа "Цементация стали"   | УМК | основное | ПО на CD диске с возможностью активации                          |  |

|     |   |              |          |  |  |
|-----|---|--------------|----------|--|--|
|     |   |              |          | на несколько компьютеров   |  |
| 28. | Виртуальная лабораторная работа "Влияние температуры нагрева на размер зерна аустенита" | УМК          | основное | ПО на CD диске с возможностью активации на несколько компьютеров   |  |
| 29. | Муфельная печь  | оборудование | основное | Длина (мм)200 мм<br>Ширина/Глубина (мм)350 мм<br>Высота (мм)180 мм |  |

Лаборатория «Электротехники и сварочного оборудования»

| №  | Наименование                              | Тип    | Основное/<br>специализированное | Краткая (рамочная)<br>техническая<br>характеристика   | Код профессионального<br>модуля, дисциплины   |
|----|---|--------|---------------------------------|---|---|
| 1. | рабочие места обучающихся (столы, стулья) | Мебель | основное                        | Металлический каркас, фанерное основание и спинка.<br>1200x600мм,<br>металлический каркас                   | ОП.02<br>ПМ. 02 Выполнение ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом<br>ПМ. 03 Выполнение частично-механизированной сварки (наплавки) плавлением |
| 2. | рабочее место преподавателя               | Мебель | основное                        | Стол офисный<br>1400x700мм,<br>металлический каркас<br>Стул с подлокотниками, на колесиках, обивка - ткань. |   |
| 3. | доска                                     | Мебель | основное                        | 1200x1600мм   |   |

|    |  |              |          |   |
|----|--|--------------|----------|---|
| 4. | компьютер с программным обеспечением для преподавателя (системный блок, монитор, клавиатура, мышь)   | ТС           | основное | 16 Гб RAM, тип накопителя SSD, разрешение экрана Full HD, 4 ядра, тип беспроводной связи Bluetooth, Wi-Fi |
| 5. | проектор   | ТС           | основное | 1920x1080 (Full HD), 16000:1, 4000 лм, DLP, 3.1 кг  |
| 6. | Типовой комплект учебного оборудования «Основы электромонтажа электрических аппаратов», исполнение настольное, монтажная панель, ОЭА-НМП       | Оборудование | основное | Габаритные размеры: 862x260x875 мм (ДxШxВ)<br>Масса не более 50 кг.                                       |
| 7. | Типовой комплект учебного оборудования "Рабочее место электромонтажник III категории", исполнение стендовое ручное, РМЭМ-3К-СР                 | Оборудование | основное | Габариты (1300x1600x650 мм<br>Масса 110 кг  |
| 8. | Типовой комплект учебного оборудования "Теория электрических цепей", исполнение стендовое компьютерное, ТЭЦ-СК                                 | Оборудование | основное | Габариты 1930x1350x650 мм<br>Масса 105 кг   |
| 9. | Типовой комплект учебного оборудования "Устройство плавного пуска и преобразователь частоты», исполнение: шкаф управления и ноутбук, УППиПЧ-ШН | Оборудование | основное | Габариты 2500x1800x650 мм<br>Масса 200 кг   |

|     |   |              |                    |   |  |
|-----|---|--------------|--------------------|---|--|
| 10. | Ноутбук   | ТС           | основное           | 16 Гб RAM, тип накопителя SSD, разрешение экрана Full HD, 4 ядра, , тип беспроводной связи Bluetooth, Wi-Fi   |  |
| 11. | Мобильная станция для хранения и зарядки  | ТС           | основное           | Мобильная станция для хранения и зарядки ноутбуков  |  |
| 12. | Типовой комплект учебного оборудования "Однофазные цепи переменного тока", исполнение моноблочное ручное, ЭЦ-1Ф-МР или аналог | Оборудование | основное           | Моноблок «Однофазные цепи переменного тока». Катушка индуктивности со стальным сердечником. Комплект соединительных проводов и кабелей. Техническое описание лабораторного стенда. Методические указания к проведению лабораторных работ. |  |
| 13. | Стол лабораторный   | Оборудование | основное           | Вес изделия: 70 кг<br>Габариты изделия: 2700*600*850 мм   |  |
| 14. | ЭЛЕКТРОННЫЙ УЧЕБНЫЙ КУРС<br>Электромонтер: Электротехника   | УМК          | специализированное | Электронный учебный курс по теме "электротехника"   |  |
| 15. | ЭЛЕКТРОННЫЙ УЧЕБНЫЙ КУРС<br>Электромонтер: основы технической механики и слесарных работ                                      | УМК          | специализированное | Интерактивный курс, содержащий 4 темы   |  |

|     |  |     |                    |  |  |
|-----|--|-----|--------------------|--|--|
| 16. | ЭЛЕКТРОННЫЙ УЧЕБНЫЙ КУРС<br>Электромонтер: Техническое черчение                          | УМК | специализированное | Интерактивный курс, содержащий 6 разделов  |  |
| 17. | ИНТЕРАКТИВНЫЙ ТРЕНАЖЕР<br>Устройство электродвигателей часть 1                           | УМК | специализированное | Интерактивный тренажер по теме "устройство электродвигателей", часть 1           |  |
| 18. | ИНТЕРАКТИВНЫЙ ТРЕНАЖЕР<br>Устройство электродвигателей часть 2                           | УМК | специализированное | Интерактивный тренажер по теме "устройство электродвигателей", часть 2           |  |
| 19. | Проекционный экран   | ТС  | основное           | 180x180 на штативе (Т 180x180/1 MW-LS/B)   |  |
| 20. | Многофункциональное устройство А4  | ТС  | основное           | МФУ лазерный Цветность печати: черно-белая; Максимальный формат печати: А4       |  |
| 21. | ЭЛЕКТРОННЫЙ УЧЕБНЫЙ КУРС<br>Электромонтер: Электротехника                                | УМК | специализированное | Электронный учебный курс по теме "электротехника"                                |  |
| 22. | ЭЛЕКТРОННЫЙ УЧЕБНЫЙ КУРС<br>Электромонтер: основы технической механики и слесарных работ | УМК | специализированное | Электронный учебный курс по теме "основы технической механики и слесарных работ" |  |
| 23. | ЭЛЕКТРОННЫЙ УЧЕБНЫЙ КУРС<br>Электромонтер: Техническое черчение                          | УМК | специализированное | Электронный учебный курс по теме "техническое черчение"                          |  |

|     |   |     |                    |  |  |
|-----|---|-----|--------------------|--|--|
| 24. | ИНТЕРАКТИВНЫЙ ТРЕНАЖЕР (3D АТЛАС)<br>Устройство электродвигателей часть 1 | УМК | специализированное | Интерактивный тренажер для изучения электродвигателей, часть 1 |  |
| 25. | ИНТЕРАКТИВНЫЙ ТРЕНАЖЕР (3D АТЛАС)<br>Устройство электродвигателей часть 2 | УМК | специализированное | Интерактивный тренажер для изучения электродвигателей, часть 2 |  |

Лаборатория «Испытания материалов и контроля качества сварных соединений»

| №  | Наименование                              | Тип    | Основное/<br>специализированное | Краткая<br>(рамочная)<br>техническая<br>характеристика                              | Код профессионального<br>модуля, дисциплины   |
|----|---|--------|---------------------------------|---|---|
| 1. | рабочие места обучающихся (столы, стулья) | Мебель | основное                        | Металлический каркас, фанерное основание и спинка. 1200х600мм, металлический каркас | ПМ. 01 Выполнение подготовительных, сборочных операций перед сваркой и контроль сварных соединений<br>ПМ. 02 Выполнение ручной дуговой сварки (наплавки) неплавящимся электродом в защитном газе»<br>ПМ. 03 Выполнение частично-механизированной сварки (наплавки) плавлением |
| 2. | Стол преподавателя                        | Мебель | основное                        | Стол офисный 1400х700мм, металлический каркас                                       |   |
| 3. | Стул преподавателя                        | Мебель | основное                        | Стул с подлокотниками, на колесиках, обивка - ткань.                                |   |

|     |   |              |                    |  |
|-----|---|--------------|--------------------|--|
| 4.  | Шкаф для документов                       | Мебель       | основное           | Размер<br>800x2000x450мм   |
| 5.  | ЭЛЕКТРОННЫЕ ПЛАКАТЫ<br>Сварка             | ТС           | основное           | Электронные<br>плакаты   |
| 6.  | Ноутбук преподавателя                     | ТС           | основное           | 16 Гб RAM, тип<br>накопителя SSD,<br>разрешение экрана<br>Full HD, 4 ядра, тип<br>беспроводной связи<br>Bluetooth, Wi-Fi               |
| 7.  | Проектор                                  | ТС           | основное           | 1920x1080 (Full HD),<br>16000:1, 4000 лм,<br>DLP, 3.1 кг   |
| 8.  | Проекционный экран                        | ТС           | основное           | 180x180 на штативе<br>(Т 180x180/1 MW-<br>LS/B)  |
| 9.  | Многофункциональное устройство А4         | ТС           | основное           | МФУ лазерный<br>Цветность печати:<br>черно-белая;<br>Максимальный<br>формат печати: А4   |
| 10. | УШС (универсальный шаблон сварщика)<br>№2 | Оборудование | специализированное | Диапазон<br>контролируемых<br>стыкового сварного<br>шва – 4-14мм;<br>Количество ступеней<br>– 6; Точность<br>изготовления -<br>±0,3мм; |

|     |  |              |                    |   |  |
|-----|--|--------------|--------------------|---|--|
| 11. | УШС (универсальный шаблон сварщика) №3 | Оборудование | специализированное | глубина контролируемых дефектов шва: 0-15 мм; высота усиления контролируемого шва: 0-5 мм; размеры зазора: 0,5-4 мм; размер притупления и ширины шва: 0-50 мм; углы скоса кромок: 0-45° |  |
| 12. | Линейка металлическая                  | Оборудование | основное           | Длина 300мм.  |  |
| 13. | Угольник металлический                 | Оборудование | основное           | Стальной 100x150мм  |  |
| 14. | Чертилка                               | Оборудование | основное           | 160мм   |  |
| 15. | Штангенциркуль                         | Оборудование | основное           | длина 250 мм. с глубиномером  |  |

Лаборатория «Измерительная»

| №  | Наименование                              | Тип    | Основное/<br>специализированное | Краткая<br>(рамочная)<br>техническая<br>характеристика                              | Код профессионального<br>модуля, дисциплины   |
|----|---|--------|---------------------------------|---|---|
| 1. | рабочие места обучающихся (столы, стулья) | Мебель | основное                        | Металлический каркас, фанерное основание и спинка. 1200x600мм, металлический каркас | ПМ.04 Выполнение работ по профессии 18549 Слесарь по сборке металлоконструкций<br>ПМ. 01 Выполнение подготовительных, сборочных |

|    |   |              |                    |  |   |
|----|---|--------------|--------------------|--|---|
| 2. | рабочее место преподавателя               | Мебель       | основное           | Стол офисный<br>1400x700мм<br>Стул с<br>подлокотниками, на<br>колесиках, обивка -<br>ткань.  | операций перед сваркой и<br>контроль сварных соединений<br>ПМ. 02 Выполнение ручной<br>дуговой сварки (наплавки)<br>неплавящимся электродом в<br>защитном газе)»<br>ПМ. 03 Выполнение частично-<br>механизированной сварки<br>(наплавки) плавлением |
| 3. | Автоматизированное рабочее место<br>(АРМ) | ТС           | основное           | 4 ядра, поддержка<br>оперативной памяти<br>DDR4 с частотой<br>2666 МГц, объем<br>поддерживаемой<br>памяти 64Гб,<br>встроенная<br>графическая<br>подсистема |   |
| 4. | Специализированное ПО                     | ТС           | основное           | Для работы<br>координатно-<br>измерительной<br>машины  |   |
| 5. | Многофункциональное устройство А4         | ТС           | основное           | МФУ лазерный<br>Цветность печати:<br>черно-белая;<br>Максимальный<br>формат печати: А4   |   |
| 6. | Микрометр МК- 125 0,01                    | Оборудование | специализированное | Высота 45мм, Цена<br>деления 0.01мм,<br>ширина 165мм,<br>длина 305мм,  |   |

|     |                                  |              |                    |   |  |
|-----|----------------------------------|--------------|--------------------|---|--|
|     |                                  |              |                    | верхняя граница<br>125мм  |  |
| 7.  | Микрометр МК- 150 0,01           | Оборудование | специализированное | Высота 45мм<br>Цена деления 0.01мм<br>Ширина 195мм<br>Длина 320мм<br>Верхняя граница<br>150мм     |  |
| 8.  | Микрометр МК- 175 0,01           | Оборудование | специализированное | Высота 40мм, цена<br>деления 0.01мм,<br>ширина 210мм,<br>длина 350мм,<br>верхняя граница<br>175мм |  |
| 9.  | Микрометр МК- 200 0,01           | Оборудование | специализированное | Высота 35мм, цена<br>деления 0.01мм,<br>ширина 230мм,<br>длина 370мм,<br>верхняя граница<br>200мм |  |
| 10. | Набор щупов 0,05-1 L=200 20шт    | Оборудование | специализированное | Тип измерения<br>механический<br>Диапазон измерения<br>0,05-1мм, Размер<br>200мм                  |  |
| 11. | Микрометр зубомерный МЗ- 50 0,01 | Оборудование | специализированное | Высота 45мм, цена<br>деления 0.01мм,<br>ширина 120мм,<br>длина 220мм,                             |  |

|     |  |              |                    |  |  |
|-----|--|--------------|--------------------|--|--|
|     |  |              |                    | верхняя граница<br>50мм  |  |
| 12. | Микрометр зубомерный МЗ-100 0,01                     | Оборудование | специализированное | Высота<br>45мм, ширина 165мм,<br>длина 305мм, цена<br>деления 0.01мм   |  |
| 13. | Набор шаблонов резьбовых №1 М60                      | Оборудование | специализированное | Высота 15мм,<br>ширина 40мм,<br>длина 100мм, цена<br>деления 0.001мм   |  |
| 14. | Набор шаблонов радиусных №2 (R 8-25мм) с калибровкой | Оборудование | специализированное | Устройство<br>механическое<br>Количество пластин<br>12 шт.   |  |
| 15. | Набор шаблонов радиусных №1 (R 1-6мм) с калибровкой  | Оборудование | специализированное | Тип №1 (М60),<br>высота 10мм,<br>ширина 40мм, длина<br>100мм   |  |
| 16. | Штангенциркуль ШЦ-1-150 0,1                          | Оборудование | специализированное | Высота 20мм,<br>ширина 90мм,<br>длина 150 мм, цена<br>деления. 0.1мм   |  |
| 17. | Микрометр МК- 25 0,001 повышенной точности           | Оборудование | специализированное | Высота 30мм, цена<br>деления 0,01мм,<br>Ширина 80мм, длина<br>170мм, верхняя<br>граница 25мм,<br>цена деления<br>0.001мм |  |

|     |   |              |                    |   |  |
|-----|---|--------------|--------------------|---|--|
| 18. | Микрометр МК- 50 0,001 повышенной точности  | Оборудование | специализированное | Высота 30мм, ширина 90мм, длина 190мм, Цена деления 0.001мм                         |  |
| 19. | Микрометр МК- 75 0,001 повышенной точности  | Оборудование | специализированное | Высота 30мм, ширина 110мм, длина 215мм, цена деления.0.001 мм                       |  |
| 20. | Микрометр МК- 100 0,001 повышенной точности | Оборудование | специализированное | Высота 30мм, цена деления 0.001мм, ширина 130мм, длина 240мм, верхняя граница 100мм |  |
| 21. | Координатно измерительная машина            | Оборудование | специализированное | Диапазон измерений X От 0 до 500мм, Y От 0 до 400мм, Z От 0 до 400мм                |  |

### Мастерская «Слесарная»

| №  | Наименование                           | Тип          | Основное/<br>специализированное | Краткая<br>(рамочная)<br>техническая<br>характеристика                                    | Код профессионального<br>модуля, дисциплины   |
|----|--|--------------|---------------------------------|---|---|
| 1. | оборудование для резки, гибки металла. | Оборудование | основное                        | Ножницы<br>высеченные<br>электрические<br>Мин. радиус резания<br>45 мм<br>Питание от 220В | ПМ.01 Выполнение<br>подготовительных, сборочных<br>операций перед сваркой и<br>контроль сварных соединений; |

|     |   |              |          |   |  |
|-----|---|--------------|----------|---|--|
|     |   |              |          | Число ходов 2000<br>ход   | ПМ.04 Выполнение работ по профессии 18549 Слесарь по сборке металлоконструкций |
| 2.  | верстак слесарный с индивидуальным освещением и защитными экранами - по количеству обучающихся  | Оборудование | основное | Размеры внешние (ВхШхГ)<br>1355х1200х500мм                                  |  |
| 3.  | тиски слесарные с ручным приводом по ГОСТ 4045-75 общего назначения - по количеству обучающихся | Оборудование | основное | Ширина губок,<br>120мм<br>Мах. рабочий ход<br>120мм                         |  |
| 4.  | радиально-сверлильный станок  | Оборудование | основное | Мощность 2,2 кВт<br>Напряжение 400 В<br>Габариты (ДхШхВ)<br>820х450х2230 мм |  |
| 5.  | стационарный ручной листогибочный станок  | Оборудование | основное | Масса: 285 кг<br>Габаритные размеры (ДхШхВ):1460х620х1270 мм                |  |
| 6.  | заточной станок универсальный   | Оборудование | основное | Абразивный,<br>настольного<br>исполнения                                    |  |
| 7.  | рычажные ножницы  | Оборудование | основное | полоса 14 х 90,<br>пруток Ø 22, квадрат<br>20 х 20, уголок 60 х<br>60 х 7.  |  |
| 8.  | гильотинные ножницы   | Оборудование | основное | 1,5х1250мм  |  |
| 9.  | Стеллаж   | Мебель       | основное | Высота — 2000мм<br>Ширина— 1200мм<br>Глубина— 600мм                         |  |
| 10. | Сверлильный станок  | Оборудование | основное | Напряжение 400 В<br>Мощность 0,9 кВт<br>Габариты 630х400х1000 мм            |  |

|     |  |              |          |   |
|-----|--|--------------|----------|---|
| 11. | Сверлильный станок                                 | Оборудование | основное | Мощность, Вт 750<br>Напряжение, В 230<br>Размер рабочего стола, мм 336x336. |
| 12. | Пресс гидравлический                               | Оборудование | основное | Габариты (ДxШxВ)<br>850x1750x370 мм<br>Вес, кг: 180                         |
| 13. | Вальцы трехвальные                                 | Оборудование | основное | Диаметр вальцов 60 мм, Рабочая длина 1250 мм                                |
| 14. | Стол сварочно - сборочный с крепежными отверстиями | Оборудование | основное | Длина 1200мм, ширина 1000мм.  |
| 15. | Набор съёмников для стопорных колец                | Оборудование | основное | предметов в наборе 4 шт.  |
| 16. | Набор съёмников подшипников сепараторного типа     | Оборудование | основное | Привод - механический<br>Вес 5кг  |
| 17. | Сварочный инвентор                                 | Оборудование | основное | Входное напряжение 220 В<br>Потребляемая мощность (MIG/MAG) 6.5 кВт         |
| 18. | Баллон углекислотный                               | Оборудование | основное | Объем 40 л.<br>Бесшовный, диаметр 216мм                                     |
| 19. | Сварочные штора                                    | Оборудование | основное | Сварочные штора из негоряемого материала<br>2000x1400мм                     |

|     |  |              |          |   |
|-----|--|--------------|----------|---|
| 20. | Верстак  | Мебель       | основное | Размеры внешние<br>(ВхШхГ)<br>1355x1200x500 мм  |
| 21. | тиски слесарные  | Оборудование | основное | Ширина губок,<br>120мм<br>Мах. рабочий ход<br>120мм   |
| 22. | Набор слесарно-монтажных<br>оборудования               | Оборудование | основное | Количество<br>предметов 110   |
| 23. | Набор метчиков и плашек, 110 предметов                 | Оборудование | основное | Комплектация<br>конических<br>метчиков от М2х0,4<br>по М18х1,5; 2<br>метчикодержателя:<br>М3 - М12, М6 - М20.<br>2 плашкодержателя:<br>25 мм и 38 мм. |
| 24. | Набор из сверл по металлу 19 шт. (1-<br>10мм)          | Оборудование | основное | Количество в наборе<br>19 шт.   |
| 25. | Набор напильников №2, 200 мм                           | Оборудование | основное | Двойная насечка<br>зубьев, длина-200мм  |
| 26. | Набор надфилей 160х4мм, 10шт,<br>обрезиненные рукоятки | Оборудование | основное | Длина: 160 мм,<br>длина рабочей части:<br>80 мм   |
| 27. | Угловая шлифмашина                                     | Оборудование | основное | Мощность 900Вт,<br>регулируемый<br>диапазон оборотов<br>3000-10000 об/мин,<br>напряжение 230 В  |

|     |   |              |          |  |
|-----|---|--------------|----------|--|
| 28. | Сетевой шуруповерт                            | Оборудование | основное | Мощность 500 Вт,<br>частота вращения<br>шпинделя 0-500/0-<br>1800 об/мин   |
| 29. | Листовые ножницы по металлу                   | Оборудование | основное | Мин. радиус резания<br>40 мм,<br>Питание от 220В<br>Число ходов 1200<br>ход/мин  |
| 30. | G-образная струбцина                          | Оборудование | основное | Ширина 70 мм,<br>длина 150 мм  |
| 31. | F-образная струбцина 120x300мм                | Оборудование | основное | Глубина зажима<br>140мм, ширина<br>зажима 300 мм   |
| 32. | Циркуль разметочный с дугой 200мм             | Оборудование | основное | Длина 210 мм, макс.<br>ширина раскрытия<br>275 мм  |
| 33. | Чертилка 150мм                                | Оборудование | основное | Длина 150 мм,<br>твердосплавный<br>наконечник  |
| 34. | Набор прецизионных угольников<br>50,100,150мм | Оборудование | основное | SS/A/2 Угольник<br>прецизионный 50x50<br>мм, SS/A/4 Угольник<br>прецизионный<br>100x75 мм, SS/A/6<br>Угольник<br>прецизионный<br>150x100 мм. |

|     |  |              |          |  |
|-----|--|--------------|----------|--|
| 35. | Измерительная линейка из нержавеющей стали, с транспортиром, 90 x 150 мм | Оборудование | основное | твёрдость HRC30<br>90 x 150 мм   |
| 36. | Линейка 500мм (нержавеющая сталь, двухсторонняя шкала)                   | Оборудование | основное | твёрдость HRC30<br>Длина 500 мм  |
| 37. | Штангенциркуль разметочный ШЦРТ- П-250 0,05 с твердосплавными губками    | Оборудование | основное | Высота 20 мм,<br>ширина 90 мм, длина<br>250 мм   |
| 38. | Рулетка с тройным стопом   | Оборудование | основное | Длина ленты 5м,<br>ширина ленты 25мм   |
| 39. | Верстак  | Мебель       | основное | Размеры внешние<br>1355x1200x500 мм  |
| 40. | Слесарные тиски  | Оборудование | основное | Ширина губок<br>120мм, макс.<br>рабочий ход 120мм  |
| 41. | Набор слесарно-монтажных оборудования                                    | Оборудование | основное | Количество<br>предметов 110  |
| 42. | Набор метчиков и плашек, 110 предметов                                   | Оборудование | основное | Комплектация * 35<br>конических<br>метчиков от М2х0,4<br>по М18х1,5; 2<br>метчикодержателя:<br>М3 - М12, М6 - М20.<br>2 плашкодержателя:<br>25 мм и 38 мм. |
| 43. | Набор из сверл по металлу 19 шт  | Оборудование | основное | 1-10мм   |
| 44. | Набор напильников №2, 200 мм   | Оборудование | основное | Двойная насечка<br>зубьев<br>Длина - 200 мм  |

|     |   |              |          |   |
|-----|---|--------------|----------|---|
| 45. | Набор надфилей 160x4мм, 10шт, обрезиненные рукоятки | Оборудование | основное | Длина: 160 мм, длина рабочей части: 80 мм, количество в наборе: 10                  |
| 46. | Угловая шлифмашина                                  | Оборудование | основное | Мощность 900 Вт, Регулируемый диапазон оборотов 3000-10000 об/мин, напряжение 230 В |
| 47. | Сетевой шуруповерт                                  | Оборудование | основное | Мощность 500 Вт, частота вращения шпинделя 0-500/0-1800 об/мин                      |
| 48. | Листовые ножницы по металлу                         | Оборудование | основное | Мин. радиус резания 40 мм, Питание от 220В Число ходов 1200 ход/мин                 |

Мастерская «Сварочная для сварки металлов»

| №  | Наименование           | Тип          | Основное/<br>специализированное | Краткая<br>(рамочная)<br>техническая<br>характеристика    | Код профессионального<br>модуля, дисциплины  |
|----|------------------------|--------------|---------------------------------|---|--|
| 1. | Источник Сварочный 141 | Оборудование | основное                        | Инверторный аппарат аргодуговой сварки TIG - Тип поджига: | ПМ. 01 Выполнение подготовительных, сборочных операций перед сваркой и контроль сварных соединений |

|    |                                 |              |          |   |   |
|----|---------------------------------|--------------|----------|---|---|
|    |                                 |              |          | <p>Высокочастотный</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Минимальный ток: 3 А</li> <li>- Максимальный ток: 230 А</li> <li>- Напряжение питания: 1 x 230</li> </ul> | <p>ПМ. 02 Выполнение ручной дуговой сварки (наплавки) неплавящимся электродом в защитном газе)»</p> <p>ПМ. 03 Выполнение частично-механизированной сварки (наплавки) плавлением</p> |
| 2. | Фильтр Вентиляционная установка | Оборудование | основное | Расход воздуха, 4000 м3/ч, Количество постов, 13 шт.  |   |
| 3. | Баллон аргоновый/углекислотный  | Оборудование | основное | Баллон на 40л   |   |
| 4. | Штора сварочная                 | Оборудование | основное | Штора сварочная по лосовая темно-красная (3 шт; 1.8x1.4 м; DIN 9)   |   |
| 5. | Источник Сварочный 111/135/136  | Оборудование | основное | Полуавтоматическая сварка на постоянном токе в среде защитного газа (MIG/MAG) или самозащитной порошковой проволокой; Ручная дуговая сварка штучными электродами (ММА);   |   |
| 6. | Табурет сварщика                | Оборудование | основное | Табурет винтовой имеет металлический  |   |

|    |                         |              |          |   |  |
|----|-------------------------|--------------|----------|---|--|
|    |                         |              |          | каркас, стальной винт и устойчивую треногу.   |  |
| 7. | Сварочно-сборочный стол | Оборудование | основное | Стол для сварочный 1200x800 с элементами крепления заготовок и ячейкой для сбора шлака. |  |

1.3. Оснащение спортивного комплекса/зал  
Спортивный комплекс

| №  | Наименование   | Тип          | Основное/<br>специализированное | Краткая (рамочная)<br>техническая<br>характеристика                              | Код<br>профессионального<br>модуля, дисциплины |
|----|--|--------------|---------------------------------|--|--|
| 1. | рабочее место преподавателя  | Мебель       | основное                        | Стол прямой рабочий 1200*700*750   | СГ 04  |
| 2. | шкафы для одежды   | Мебель       | основное                        | Шкаф гардеробный;<br>шкаф металлический для одежды 1900*800                      |  |
| 3. | стулья/скамейки  | Мебель       | основное                        | Стул п/м;  |  |
| 4. | спортивный инвентарь и оборудование  | Оборудование | основное                        | Скамейка гимнастическая 300*2000, мячи, баскетбольные кольца, сетка волейбольная |  |
| 5. | компьютер с программным обеспечением для преподавателя (системный блок, монитор, клавиатура, мышь) | ТС           | основное                        | 16 Гб RAM, тип накопителя SSD, разрешение экрана Full                            |  |

| <b>№</b> | <b>Наименование</b>                     | <b>Тип</b> | <b>Основное/<br/>специализированное</b> | <b>Краткая (рамочная)<br/>техническая<br/>характеристика</b> | <b>Код<br/>профессионального<br/>модуля, дисциплины</b> |
|----------|---|------------|---|--|---|
|          |   |            |   | HD, 4 ядра, тип беспроводной связи Bluetooth, Wi-Fi          |   |
| 6.       | комплект учебно-методических материалов | УМК        | основное                                | В соответствии с программой обучения                         |   |

1.4. Оснащение помещений, задействованных при организации самостоятельной и воспитательной работы  
Библиотека, читальный зал

| <b>№</b> | <b>Наименование</b>  | <b>Тип</b> | <b>Основное/<br/>специализированное</b> | <b>Краткая (рамочная)<br/>техническая<br/>характеристика</b> | <b>Код<br/>профессионального<br/>модуля, дисциплины</b> |
|----------|--|------------|---|--|---|
| 1.       | посадочные места по количеству обучающихся (столы, стулья) | Мебель     | основное                                | регулируемые по высоте                                       |   |
| 2.       | рабочее место библиотекаря                                 | Мебель     | основное                                | Стол компьютерный  |   |
| 3.       | стеллажи для книг  | Мебель     | основное                                | Стеллажи книжные 2000*2000                                   |   |
| 4.       | шкаф закрытый для хранения учебного оборудования           | Мебель     | основное                                | Шкаф для документов 2000*1500                                |   |
| 5.       | шкаф для газет и журналов                                  | Мебель     | основное                                | шкаф для журналов  |   |
| 6.       | стол для выдачи пособий                                    | Мебель     | основное                                | на усмотрение ОО   |   |
| 7.       | шкаф для читательских формуляров                           | Мебель     | основное                                | шкаф с выдвижными ящиками 1500*2000                          |   |
| 8.       | каталожный шкаф  | Мебель     | основное                                | шкаф с выдвижными ящиками 1500*2000                          |   |

|    |   |    |  |   |  |
|----|---|----|--|---|--|
| 9. | компьютер с программным обеспечением для библиотекаря (системный блок, монитор, клавиатура, мышь) | ТС |  | 16 Гб RAM, тип накопителя SSD, разрешение экрана Full HD, 4 ядра, , тип беспроводной связи Bluetooth, Wi-Fi |  |
|----|---|----|--|---|--|

Актный зал

| №  | Наименование  | Тип    | Основное/<br>специализированное | Краткая (рамочная)<br>техническая<br>характеристика   | Код<br>профессионального<br>модуля, дисциплины |
|----|---|--------|---------------------------------|---|--|
| 1. | стул мягкий/секционные стулья/скамьи  | Мебель | основное                        | Секционные стулья   |  |
| 2. | трибуна для докладчика  | Мебель | основное                        | Трибуна 1450*500  |  |
| 3. | система хранения (для реквизита, светового и звукового оборудования)  | Мебель | основное                        | Стеллажи металлические  |  |
| 4. | компьютер с программным обеспечением для библиотекаря (системный блок, монитор, клавиатура, мышь)                               | ТС     |                                 | 16 Гб RAM, тип накопителя SSD, разрешение экрана Full HD, 4 ядра, , тип беспроводной связи Bluetooth, Wi-Fi |  |
| 5. | музыкальное и звуковое оборудование (акустическая система/музыкальный центр/микрофоны/микшерные пульта/музыкальные инструменты) | ТС     | основное                        | Усилители, микрофоны беспроводные, колонки, комплект проводов.  |  |
| 6. | комплект презентационного мультимедийного или проекционного оборудования  | ТС     | основное                        | Проектор + моторизированный монитор   |  |

|    |  |    |          |                      |  |
|----|--|----|----------|----------------------|--|
| 7. | световое оборудование<br>(прожекторы/светильники/генераторы<br>сценических эффектов) | ТС | основное | Комплект прожекторов |  |
|----|--|----|----------|----------------------|--|

1. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение

Перечень необходимого комплекта лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения.

| №<br>п/п | Наименование лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства | Код и наименование учебной дисциплины (модуля)   |
|----------|---|--|
| 1        | лицензионное программное обеспечение для работы с документами   | СГ.01 История России<br>СГ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности   |
| 2        | лицензионное программное обеспечение для создания и воспроизведения мультимедийных презентаций                            | СГ.03 Безопасность жизнедеятельности<br>СГ.06 Основы бережливого производства<br>СГ.05 Основы финансовой грамотности<br>ОП.01 Основы инженерной графики<br>ОП.02 Основы электротехники<br>ОП.03 Материаловедение<br>ПМ.04 Выполнение работ по профессии 18549 Слесарь по сборке металлоконструкций<br>ПМ. 01 Выполнение подготовительных, сборочных операций перед сваркой и контроль сварных соединений<br>ПМ. 02 Выполнение ручной дуговой сварки (наплавки) неплавящимся электродом в защитном газе)»<br>ПМ. 03 Выполнение частично-механизированной сварки (наплавки) плавлением |

**ПРИЛОЖЕНИЕ 4**  
**к ОПОП-П по профессии**  
**15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))**

**ПРОГРАММА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ**

**2024 г.**

**СОДЕРЖАНИЕ**

|  |           |
|--|-----------|
| <b>1. Основные положения .....</b>   | <b>3</b>  |
| <b>2. Паспорт программы государственной итоговой аттестации .....</b>  | <b>3</b>  |
| <b>3. Структура, содержание и условия допуска к государственной итоговой аттестации.....</b>   | <b>5</b>  |
| <b>4. Организация и порядок проведения государственной итоговой аттестации .....</b>   | <b>6</b>  |
| <b>5. Критерии оценки уровня и качества подготовки обучающихся.....</b>  | <b>9</b>  |
| <b>6. Порядок апелляции и пересдачи государственной итоговой аттестации.....</b>   | <b>9</b>  |
| <b>7. Особенности проведения ГИА для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья, детей-инвалидов и инвалидов.....</b> | <b>11</b> |

## **1. Основные положения**

Программа государственной итоговой аттестации (далее – программа ГИА) выпускников по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)) разработана в соответствии с Законом Российской Федерации от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», Приказом Минпросвещения России от 08.11.2021 № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования», ФГОС СПО по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)), и определяет совокупность требований к ее организации и проведению.

Программа ГИА:

- разрабатывается преподавателями профессионального цикла по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)),
- рассматривается и обсуждается на заседании предметно-цикловой комиссии преподавателей профессиональных дисциплин,
- согласовывается с работодателем,
- рассматривается и принимается на заседании педагогическом совете с участием председателя государственной экзаменационной комиссии,
- утверждается директором колледжа,
- доводится до сведения выпускников не позднее, чем за шесть месяцев до начала ГИА.

## **2. Паспорт программы государственной итоговой аттестации**

Цель государственной итоговой аттестации – установление соответствия результатов освоения обучающимися образовательной программы по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)) соответствующим требованиям ФГОС СПО с учетом требований регионального рынка труда, их готовность и способность решать профессиональные задачи.

Задачи государственной итоговой аттестации:

- определение соответствия навыков, умений и знаний выпускников современным требованиям рынка труда, квалификационным требованиям ФГОС СПО и регионального рынка труда;
- определение степени сформированности профессиональных компетенций, личностных качеств, соответствующих ФГОС СПО и наиболее востребованных на рынке труда.

По результатам ГИА выпускнику по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)) присваивается квалификация: сварщик.

Программа ГИА является частью ОПОП-П по программе подготовки квалифицированных рабочих, служащих и определяет совокупность требований к ГИА, в том числе к содержанию, организации работы, оценочным материалам ГИА выпускников по данной профессии.

Выпускник, освоивший образовательную программу, должен быть готов к выполнению видов деятельности, предусмотренных образовательной программой (таблица 1), и продемонстрировать результаты освоения образовательной программы (таблица 2).

Таблица 1

## Виды деятельности

| Код и наименование вида деятельности (ВД)  | Код и наименование профессионального модуля (ПМ), в рамках которого осваивается ВД                  |
|--|---|
| 1  | 2   |
| Виды деятельности (общие)  |   |
| ВД 01. Выполнение подготовительных, сборочных операций перед сваркой и контроль сварных соединений | ПМ 01. Выполнение подготовительных, сборочных операций перед сваркой и контроль сварных соединений. |
| Виды деятельности по выбору  |   |
| ВД 02. Выполнение ручной дуговой сварки (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом           | ПМ 02. Выполнение ручной дуговой сварки (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом            |
| ВД 03. Выполнение частично механизированной сварки (наплавки) плавлением                           | ПМ 03. Выполнение частично механизированной сварки (наплавки) плавлением                            |

Таблица 2

## Перечень результатов, демонстрируемых выпускником

| Оцениваемые виды деятельности   | Профессиональные компетенции  |
|---|---|
| Выполнение подготовительных, сборочных операций перед сваркой и контроль сварных соединений | ПК 1.1. Проводить сборочные операции перед сваркой с использованием конструкторской, производственно-технологической и нормативной документации.  |
|   | ПК 1.2. Выбирать пространственное положение сварного шва для сварки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей).  |
|   | ПК 1.3. Применять сборочные приспособления для сборки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку.   |
|   | ПК 1.4. Проводить подготовку элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку, зачистку сварных швов и удаление поверхностных дефектов после сварки с использованием ручного и механизированного инструмента. |
|   | ПК 1.5. Проводить контроль собранных элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) на соответствие геометрических размеров требованиям конструкторской и производственно-технологической документации по сварке.      |
| Выполнение ручной дуговой сварки (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом           | ПК.2.1. Проверять работоспособность и исправность сварочного оборудования для ручной дуговой сварки (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом.   |
|   | ПК 2.2. Настраивать сварочное оборудование для ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом.  |
|   | ПК 2.3. Выполнять предварительный, сопутствующий (межслойный) подогрев металла в соответствии с требованиями производственно-технологической документации по сварке.  |

|   |   |
|---|---|
|   | ПК 2.4. Выполнять ручную дуговую сварку (наплавку, резку) плавящимся покрытым электродом простых деталей неответственных конструкций в нижнем, вертикальном и горизонтальном пространственном положении сварного шва. |
|   | ПК 2.5. Выполнять дуговую резку металла.  |
| Выполнение частично механизированной сварки (наплавки) плавлением | ПК 3.1. Настраивать сварочное оборудование для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением.  |
|   | ПК 3.2. Выполнять предварительный, сопутствующий (межслойный) подогрев металла в соответствии с требованиями производственно-технологической документации по сварке.  |
|   | ПК 3.3. Выполнять частично механизированную сварку (наплавку) плавлением простых деталей неответственных конструкций в нижнем, вертикальном и горизонтальном пространственном положении сварного шва.                 |

### **3. Структура, содержание и условия допуска к государственной итоговой аттестации**

3.1. Выпускники, освоившие программу по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)), сдают ГИА в форме демонстрационного экзамена базового уровня.

3.2. Объем времени, сроки подготовки и проведения ГИА:  
1 неделя.

3.3. Содержание государственной итоговой аттестации

Демонстрационный экзамен направлен на определение уровня освоения выпускником материала, предусмотренного образовательной программой, и степени сформированности профессиональных умений и навыков путём проведения независимой экспертной оценки выполненных выпускником практических заданий в условиях реальных или смоделированных производственных процессов.

Демонстрационный экзамен базового уровня проводится на основе требований к результатам освоения образовательных программ среднего профессионального образования, установленных ФГОС СПО.

Демонстрационный экзамен проводится с использованием единых оценочных материалов, включающих в себя конкретные комплекты оценочной документации, варианты заданий и критерии оценивания (далее – оценочные материалы), выбранные образовательной организацией, исходя из содержания реализуемой образовательной программы, из размещенных на официальном сайте оператора в сети «Интернет» единых оценочных материалов.

Комплект оценочной документации (КОД) включает комплекс требований для проведения демонстрационного экзамена, перечень оборудования и оснащения, расходных материалов, средств обучения и воспитания, примерный план застройки площадки демонстрационного экзамена, требования к составу экспертных групп, инструкции по технике безопасности, а также образцы заданий.

### 3.4. Условия допуска к государственной итоговой аттестации

К государственной итоговой аттестации допускаются выпускники, не имеющие академической задолженности и в полном объеме выполнившие учебный план или индивидуальный учебный план по осваиваемой образовательной программе.

Решение о допуске обучающихся к государственной итоговой аттестации принимается педагогическим советом колледжа и объявляется приказом директора.

## 4. Организация и порядок проведения государственной итоговой аттестации

### 4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению Государственной итоговой аттестации

Демонстрационный экзамен проводится в центре проведения демонстрационного экзамена (г. Набережные Челны, пр-кт Раиса Беляева, д. 5, здание учебно-производственных мастерских ГАПОУ «Набережночелнинский политехнический колледж»). Материально-техническое оснащение площадки соответствует инфраструктурному листу комплекта оценочной документации.

### 4.2. Информационное обеспечение итоговой аттестации

Государственной экзаменационной комиссии должны быть представлены:

- программа государственной итоговой аттестации;
- приказ директора колледжа о проведении государственной итоговой аттестации;
- приказ директора колледжа о создании государственной экзаменационной комиссии для проведения государственной итоговой аттестации выпускников;
- приказ директора колледжа о допуске обучающихся к государственной итоговой аттестации;
- журналы учета теоретического обучения и журналы учета профессиональных модулей за весь период обучения;
- сводная ведомость успеваемости обучающихся;
- личные карточки выпускников;
- зачетные книжки студентов;
- бланки протокола заседаний Государственной экзаменационной комиссии.

### 4.3. Общие требования к организации и проведению ГИА

Государственная итоговая аттестация проводится государственной экзаменационной комиссией, созданной в порядке, предусмотренном Положением о проведении государственной итоговой аттестации по образовательным программам СПО.

ГЭК формируется из числа педагогических работников образовательных организаций, лиц, приглашенных из сторонних организаций, в том числе:

- педагогических работников;
- представителей организаций-партнеров, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники.

Для проведения демонстрационного экзамена в составе ГЭК создается экспертная группа из числа лиц, приглашенных из сторонних организаций и обладающих профессиональными знаниями, навыками и опытом в сфере, соответствующей профессии или специальности среднего профессионального образования или укрупненной группы

профессий и специальностей, по которой проводится демонстрационный экзамен (далее соответственно - экспертная группа, эксперты).

#### 4.3.1. Общие требования к организации и проведению демонстрационного экзамена

Задание демонстрационного экзамена включает комплексную практическую задачу, моделирующую профессиональную деятельность и выполняемую в режиме реального времени.

Выпускники проходят демонстрационный экзамен в центре проведения экзамена в составе экзаменационных групп.

Дата и время начала проведения демонстрационного экзамена, расписание сдачи экзаменов в составе экзаменационных групп, планируемая продолжительность проведения демонстрационного экзамена, технические перерывы в проведении демонстрационного экзамена определяются планом проведения демонстрационного экзамена, утверждаемым ГЭК совместно с образовательной организацией не позднее чем за двадцать календарных дней до даты проведения демонстрационного экзамена. Образовательная организация знакомит с планом проведения демонстрационного экзамена выпускников, сдающих демонстрационный экзамен и лиц, обеспечивающих проведение демонстрационного экзамена в срок не позднее чем за пять рабочих дней до даты проведения экзамена.

Количество, общая площадь и состояние помещений, предоставляемых для проведения демонстрационного экзамена, должны обеспечивать проведение демонстрационного экзамена в соответствии с комплектом оценочной документации.

Допуск выпускников к выполнению заданий осуществляется при условии обязательного их ознакомления с требованиями охраны труда и производственной безопасности.

В соответствии с планом проведения демонстрационного экзамена главный эксперт ознакомливает выпускников с заданиями, передает им копии заданий демонстрационного экзамена.

После ознакомления с заданиями демонстрационного экзамена выпускники занимают свои рабочие места в соответствии с протоколом распределения рабочих мест.

После объявления главным экспертом начала демонстрационного экзамена выпускники приступают к выполнению заданий демонстрационного экзамена.

Явка выпускника, его рабочее место, время завершения выполнения задания демонстрационного экзамена подлежат фиксации главным экспертом в протоколе проведения демонстрационного экзамена.

Результаты выполнения выпускниками заданий демонстрационного экзамена подлежат фиксации экспертами экспертной группы в соответствии с требованиями комплекта оценочной документации и задания демонстрационного экзамена.

Процедура оценивания результатов выполнения заданий демонстрационного экзамена осуществляется членами экспертной группы по балльной системе в соответствии с требованиями комплекта оценочной документации.

Баллы выставляются в протоколе проведения демонстрационного экзамена, который подписывается каждым членом экспертной группы и утверждается главным экспертом после завершения экзамена для экзаменационной группы.

При выставлении баллов присутствует член ГЭК, не входящий в экспертную группу, присутствие других лиц запрещено.

Подписанный членами экспертной группы и утвержденный главным экспертом протокол проведения демонстрационного экзамена далее передается в ГЭК для выставления оценок по итогам ГИА.

Оригинал протокола проведения демонстрационного экзамена передается на хранение в образовательную организацию в составе архивных документов.

Статус победителя, призера чемпионатов профессионального мастерства, проведенных Агентством (Союзом «Агентство развития профессиональных сообществ и рабочих кадров «Молодые профессионалы (Ворлдскиллс Россия)») либо международной организацией «WorldSkills International», в том числе «WorldSkills Europe» и «WorldSkills Asia», и участника национальной сборной России по профессиональному мастерству по стандартам «Ворлдскиллс» выпускника по профилю осваиваемой образовательной программы среднего профессионального образования засчитывается в качестве оценки «отлично» по демонстрационному экзамену в рамках проведения ГИА по данной образовательной программе среднего профессионального образования.

Решения ГЭК принимаются на закрытых заседаниях простым большинством голосов членов ГЭК, участвующих в заседании, при обязательном присутствии председателя комиссии или его заместителя. При равном числе голосов голос председательствующего на заседании ГЭК является решающим.

Решение ГЭК оформляется протоколом, который подписывается председателем ГЭК, в случае его отсутствия заместителем ГЭК и секретарем ГЭК и хранится в архиве образовательной организации.

Присвоение соответствующей квалификации выпускнику колледжа и выдача ему документа о среднем профессиональном образовании осуществляется при условии успешного прохождения всех установленных видов аттестационных испытаний, включённых в государственную итоговую аттестацию.

#### 4.4. Дополнительные сведения

В случае досрочного завершения ГИА выпускником по независящим от него причинам результаты ГИА оцениваются по фактически выполненной работе, или по заявлению такого выпускника ГЭК принимается решение об аннулировании результатов ГИА, а такой выпускник признается ГЭК не прошедшим ГИА по уважительной причине.

Выпускникам, не прошедшим ГИА по уважительной причине, в том числе не явившимся по уважительной причине для прохождения одного из аттестационных испытаний, предусмотренных формой ГИА, предоставляется возможность пройти ГИА, в том числе не пройденное аттестационное испытание (при его наличии), без отчисления из образовательной организации.

Выпускники, не прошедшие ГИА по неуважительной причине, в том числе не явившиеся для прохождения ГИА без уважительных причин и выпускники, получившие на ГИА неудовлетворительные результаты, могут быть допущены образовательной организацией для повторного участия в ГИА не более двух раз.

Дополнительные заседания ГЭК организуются в установленные образовательной организацией сроки, но не позднее четырех месяцев после подачи заявления выпускником, не прошедшим ГИА по уважительной причине.

Выпускники, не прошедшие ГИА по неуважительной причине, и выпускники, получившие на ГИА неудовлетворительные результаты, отчисляются из образовательной

организации и проходят ГИА не ранее чем через шесть месяцев после прохождения ГИА впервые.

Для прохождения ГИА выпускники, не прошедшие ГИА по неважной причине, и выпускники, получившие на ГИА неудовлетворительные результаты, восстанавливаются в образовательной организации на период времени, установленный образовательной организацией самостоятельно, но не менее предусмотренного календарным учебным графиком для прохождения ГИА соответствующей образовательной программы среднего профессионального образования.

## 5. Критерии оценки уровня и качества подготовки обучающихся

Результаты сдачи демонстрационного экзамена определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Выполненные экзаменационные задания оцениваются в соответствии со схемой начисления баллов, разработанной на основании характеристик, определяемых техническим описанием в оценочных материалах (комплект оценочной документации).

Перевод полученного количества баллов в оценки осуществляется государственной экзаменационной комиссией.

Максимальное количество баллов, которое возможно получить за выполнение задания демонстрационного экзамена, принимается за 100%. Перевод баллов в оценку может быть осуществлен на основе таблицы:

| Оценка ГИА   | «2»         | «3»          | «4»          | «5»        |
|--|-------------|--------------|--------------|------------|
| Отношение полученного количества баллов к максимально возможному (в процентах) | 0% - 19,99% | 20% - 39,99% | 40% - 69,99% | 70% - 100% |

## 6. Порядок апелляции и пересдачи государственной итоговой аттестации

По результатам ГИА выпускник имеет право подать в апелляционную комиссию письменную апелляцию о нарушении, по его мнению, Порядка и (или) несогласии с результатами ГИА (далее - апелляция).

Апелляция подается лично выпускником или родителями (законными представителями) несовершеннолетнего выпускника в апелляционную комиссию образовательной организации.

Апелляция о нарушении Порядка подается непосредственно в день проведения ГИА, в том числе до выхода из центра проведения экзамена.

Апелляция о несогласии с результатами ГИА подается не позднее следующего рабочего дня после объявления результатов ГИА.

Апелляция рассматривается апелляционной комиссией не позднее трех рабочих дней с момента ее поступления.

Состав апелляционной комиссии утверждается образовательной организацией одновременно с утверждением состава ГЭК.

Апелляционная комиссия состоит из председателя апелляционной комиссии, не менее пяти членов апелляционной комиссии и секретаря апелляционной комиссии из числа педагогических работников образовательной организации, не входящих в данный учебный год в состав ГЭК. Председателем апелляционной комиссии может быть назначено лицо из числа руководителей или заместителей руководителей организаций, осуществляющих

образовательную деятельность, соответствующую области профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники, представителей организаций-партнеров или их объединений, включая экспертов, при условии, что направление деятельности данных представителей соответствует области профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники, при условии, что такое лицо не входит в состав ГЭК.

Апелляция рассматривается на заседании апелляционной комиссии с участием не менее двух третей ее состава.

На заседание апелляционной комиссии приглашается председатель соответствующей ГЭК, а также главный эксперт при проведении ГИА в форме демонстрационного экзамена.

При проведении ГИА в форме демонстрационного экзамена по решению председателя апелляционной комиссии к участию в заседании комиссии могут быть также привлечены члены экспертной группы, технический эксперт.

По решению председателя апелляционной комиссии заседание апелляционной комиссии может пройти с применением средств видео, конференц-связи, а равно посредством предоставления письменных пояснений по поставленным апелляционной комиссией вопросам.

Выпускник, подавший апелляцию, имеет право присутствовать при рассмотрении апелляции.

С несовершеннолетним выпускником имеет право присутствовать один из родителей (законных представителей).

Указанные лица должны при себе иметь документы, удостоверяющие личность.

Рассмотрение апелляции не является пересдачей ГИА.

При рассмотрении апелляции о нарушении Порядка апелляционная комиссия устанавливает достоверность изложенных в ней сведений и выносит одно из следующих решений:

- об отклонении апелляции, если изложенные в ней сведения о нарушениях Порядка не подтвердились и (или) не повлияли на результат ГИА;

- об удовлетворении апелляции, если изложенные в ней сведения о допущенных нарушениях Порядка подтвердились и повлияли на результат ГИА.

В последнем случае результаты проведения ГИА подлежат аннулированию, в связи с чем протокол о рассмотрении апелляции не позднее следующего рабочего дня передается в ГЭК для реализации решения апелляционной комиссии. Выпускнику предоставляется возможность пройти ГИА в дополнительные сроки, установленные образовательной организацией без отчисления такого выпускника из образовательной организации в срок не более четырех месяцев после подачи апелляции.

В случае рассмотрения апелляции о несогласии с результатами ГИА, полученными при прохождении демонстрационного экзамена, секретарь ГЭК не позднее следующего рабочего дня с момента поступления апелляции направляет в апелляционную комиссию протокол заседания ГЭК, протокол проведения демонстрационного экзамена, письменные ответы выпускника (при их наличии), результаты работ выпускника, подавшего апелляцию, видеозаписи хода проведения демонстрационного экзамена (при наличии).

В случае рассмотрения апелляции о несогласии с результатами ГИА, полученными при защите дипломного проекта (работы), секретарь ГЭК не позднее следующего рабочего дня с момента поступления апелляции направляет в апелляционную комиссию дипломный проект (работу), протокол заседания ГЭК.

В результате рассмотрения апелляции о несогласии с результатами ГИА

апелляционная комиссия принимает решение об отклонении апелляции и сохранении результата ГИА либо об удовлетворении апелляции и выставлении иного результата ГИА. Решение апелляционной комиссии не позднее следующего рабочего дня передается в ГЭК. Решение апелляционной комиссии является основанием для аннулирования ранее выставленных результатов ГИА выпускника и выставления новых результатов в соответствии с мнением апелляционной комиссии.

Решение апелляционной комиссии принимается простым большинством голосов. При равном числе голосов голос председательствующего на заседании апелляционной комиссии является решающим.

Решение апелляционной комиссии доводится до сведения подавшего апелляцию выпускника в течение трех рабочих дней со дня заседания апелляционной комиссии.

Решение апелляционной комиссии является окончательным и пересмотру не подлежит.

Решение апелляционной комиссии оформляется протоколом, который подписывается председателем (заместителем председателя) и секретарем апелляционной комиссии и хранится в архиве образовательной организации.

## **7. Особенности проведения ГИА для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья, детей-инвалидов и инвалидов**

Для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и выпускников из числа детей-инвалидов и инвалидов проводится ГИА с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких выпускников (далее - индивидуальные особенности).

При проведении ГИА обеспечивается соблюдение следующих общих требований:

- проведение ГИА для выпускников с ограниченными возможностями здоровья, выпускников из числа детей-инвалидов и инвалидов в одной аудитории совместно с выпускниками, не имеющими ограниченных возможностей здоровья, если это не создает трудностей для выпускников при прохождении ГИА;

- присутствие в аудитории, центре проведения экзамена тьютора, ассистента, оказывающих выпускникам необходимую техническую помощь с учетом их индивидуальных особенностей (занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, общаться с членами ГЭК, членами экспертной группы);

- пользование необходимыми выпускникам техническими средствами при прохождении ГИА с учетом их индивидуальных особенностей;

- обеспечение возможности беспрепятственного доступа выпускников в аудитории, туалетные и другие помещения, а также их пребывания в указанных помещениях (наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проемов, лифтов, при отсутствии лифтов аудитория должна располагаться на первом этаже, наличие специальных кресел и других приспособлений).

Выпускники или родители (законные представители) несовершеннолетних выпускников не позднее чем за 3 месяца до начала ГИА подают в образовательную организацию письменное заявление о необходимости создания для них специальных условий при проведении ГИА с приложением копии рекомендаций ПМПК, а дети-инвалиды, инвалиды - оригинала или заверенной копии справки, а также копии рекомендаций ПМПК при наличии.

**ПРИЛОЖЕНИЕ 5**  
**к ОПОП-П по профессии**  
**15.01.05 Сварщик (ручной и частично**  
**механизированной сварки (наплавки))**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ВОСПИТАНИЯ**

**ГАПОУ «Набережночелнинский политехнический колледж»**

**на 2024/2025 учебный год**

## СОДЕРЖАНИЕ

|  |    |
|--|----|
| <b>ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА</b> .....   | 3  |
| <b>РАЗДЕЛ 1. ЦЕЛЕВОЙ</b> .....   | 5  |
| Цель и задачи воспитания обучающихся.....  | 5  |
| Направления воспитания.....  | 6  |
| Целевые ориентиры воспитания.....  | 7  |
| <b>РАЗДЕЛ 2. СОДЕРЖАТЕЛЬНЫЙ</b> .....  | 15 |
| Уклад образовательной организации, реализующей программы СПО.....                                      | 15 |
| 2.2 Воспитательные модули: виды, формы, содержание воспитательной деятельности .....                   | 18 |
| <b>РАЗДЕЛ 3. ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ</b> .....   | 25 |
| Кадровое обеспечение.....  | 25 |
| Нормативно-методическое обеспечение.....   | 26 |
| Требования к условиям работы с обучающимися с особыми образовательными потребностями.....              | 26 |
| Система поощрения профессиональной успешности и проявлений активной жизненной позиции обучающихся..... | 27 |
| Анализ воспитательного процесса.....   | 28 |
| <b>Приложение 1. Календарный план воспитательной работы</b> .....                                      | 29 |

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа воспитания ГАПОУ «Набережночелнинский политехнический колледж», разработана на основе Примерной рабочей программы воспитания для образовательных организаций, реализующих программы среднего профессионального образования, (далее — **Программа**) направлена на формирование гражданина страны:

разделяющего традиционные российские ценности, проявляющего гражданско-патриотическую позицию, готового к защите Родины;

выражающего осознанную готовность стать высококвалифицированным специалистом в выбранной профессиональной деятельности и трудиться на благо государства и общества;

готового к созданию крепкой семьи и рождению детей.

Рабочая программа воспитания ГАПОУ «Набережночелнинский политехнический колледж» (далее – **рабочая программа**) является обязательной частью образовательной программы ГАПОУ «Набережночелнинский политехнический колледж», и предназначена для планирования и организации системной воспитательной деятельности. Рабочая программа разрабатывается и утверждается с участием коллегиальных органов управления организацией (в том числе педагогического совета, совета обучающихся, совета родителей); реализуется в единстве аудиторной, внеаудиторной и практической (учебные и производственные практики) деятельности, осуществляемой совместно с другими участниками образовательных отношений, социальными партнёрами. Рабочая программа сохраняет преемственность по отношению к достижению воспитательных целей общего (среднего) образования.

Программа разработана с учётом:

Конституции Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12.12.1993 с изменениями, одобренными в ходе общероссийского образования 01.07.2020);

Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»,

Стратегии развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года (учреждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 29.05.2015 № 996-р) и План мероприятий по ее реализации в 2021-2025 годах (утвержден распоряжением Правительства Российской Федерации от 12.11.2020 №2945-р),

Стратегии национальной безопасности Российской Федерации (утверждена Указом Президента Российской Федерации от 02.07.2021 №400),

Основ государственной политики по сохранению и укреплению традиционных российских духовно-нравственных ценностей (утверждены Указом Президента Российской Федерации от 09.11.2022 №809),

Указ Президента Российской Федерации от 21.07.2020 № 474 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030»,

Федеральный закон от 11.08.1995 №135-ФЗ «О благотворительной деятельности и добровольчестве (волонтерстве)»,

Федеральный закон от 19.05.1995 №82-ФЗ «Об общественных объединениях», Порядка организаций и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам СПО,

утвержденного приказом Минпросвещения России от 24.08.2022 №762, федеральных государственных образовательных стандартов среднего профессионального образования;

Закон Республики Татарстан от 22 июля 2013 г. № 68-ЗРТ «Об образовании» (с изменениями на 4 октября 2021 г.);

Закон Республики Татарстан от 11 января 2017 г. № 3-ЗРТ «О профилактике правонарушений в Республике Татарстан»;

Закон Республики Татарстан от 14 октября 2010 г. № 71-ЗРТ «О мерах по предупреждению причинения вреда здоровью детей, их физическому, интеллектуальному, психическому, духовному и нравственному развитию в Республике Татарстан»;

Закон Республики Татарстан от 04 мая 2006 г. № 34-ЗРТ «О противодействии коррупции в Республике Татарстан»; Постановление Кабинета Министров Республики Татарстан от 05 марта 2019 г. № 158 «Об утверждении государственной программы «Развитие молодежной политики в Республике Татарстан на 2019-2025 годы»;

Постановление Кабинета Министров Республики Татарстан от 17 июня 2015 г. № 443 «Об утверждении Стратегии развития воспитания обучающихся в Республике Татарстан на 2015 - 2025 годы» (с изменениями на 6 июля 2020 г.) (в ред. Постановления КМРТ от 06 июля 2020 г. № 559); Локальные нормативные акты ГАПОУ «Набережночелнинский политехнический колледж».

Программа включает три раздела: целевой, содержательный и организационный. Структурным элементом программы является календарный план воспитательной работы.

Структура Программы является инвариантной.

Содержание рабочей программы включает инвариантный компонент, представленный в Программе, и вариативный компонент.

Содержание вариативного раздела определяется спецификой ГАПОУ «Набережночелнинский политехнический колледж» и отражается в календарном плане воспитательной работы.

Пояснительная записка не является частью Программы.

## **РАЗДЕЛ 1. ЦЕЛЕВОЙ**

Воспитательная деятельность в ГАПОУ «Набережночелнинский политехнический колледж», является неотъемлемой частью образовательного процесса, планируется и осуществляется в соответствии с приоритетами государственной политики в сфере воспитания.

Участниками образовательных отношений в части воспитания являются педагогические работники, обучающиеся, родители (законные представители) несовершеннолетних обучающихся, ГАПОУ «Набережночелнинский политехнический колледж» Родители (законные представители) несовершеннолетних обучающихся имеют преимущественное право на воспитание своих детей.

#### Цель и задачи воспитания обучающихся

Инвариантные компоненты Рабочей программы воспитания, календарного плана воспитательной работы ориентированы на реализацию запросов общества и государства, определяются с учетом государственной политики в области воспитания; обеспечивают единство содержания воспитательной деятельности, отражают общие для любой образовательной организации, реализующей программы СПО, цель и задачи воспитательной деятельности, положения ФГОС СПО в контексте формирования общих компетенций у обучающихся.

В соответствии с нормативными правовыми актами Российской Федерации в сфере образования **цель воспитания** обучающихся – развитие личности, создание условий для самоопределения и социализации на основе социокультурных, духовно-нравственных ценностей и принятых в российском обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства, формирование у обучающихся чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде.

#### Задачи воспитания:

усвоение обучающимися знаний о нормах, духовно-нравственных ценностях, которые выработало российское общество (социально значимых знаний);

формирование и развитие осознанного позитивного отношения к ценностям, нормам и правилам поведения, принятым в российском обществе (их освоение, принятие), современного научного мировоззрения, мотивации к труду, непрерывному личностному и профессиональному росту;

приобретение социокультурного опыта поведения, общения, межличностных и социальных отношений, в том числе в профессионально ориентированной деятельности; подготовка к самостоятельной профессиональной деятельности с учетом получаемой квалификации (социально-значимый опыт) во благо своей семьи, народа, Родины и государства;

подготовка к созданию семьи и рождению детей.

## 1.2 Направления воспитания

Рабочая программа воспитания ГАПОУ «Набережночелнинский политехнический колледж» реализуется в единстве учебной и воспитательной деятельности с учётом направлений воспитания:

**гражданское воспитание** – формирование российской идентичности, чувства принадлежности к своей Родине, ее историческому и культурному наследию, многонациональному народу России, уважения к правам и свободам гражданина России; формирование активной гражданской позиции, правовых знаний и правовой культуры;

**патриотическое воспитание** – формирование чувства глубокой привязанности к своей малой родине, родному краю, России, своему народу и многонациональному народу России, его традициям; чувства гордости за достижения России и ее культуру, желания защищать интересы своей Родины и своего народа;

**духовно-нравственное воспитание** – формирование устойчивых ценностно-смысловых установок обучающихся по отношению к духовно-нравственным ценностям российского общества, к культуре народов России, готовности к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства;

**эстетическое воспитание** – формирование эстетической культуры, эстетического отношения к миру, приобщение к лучшим образцам отечественного и мирового искусства;

**физическое воспитание, формирование культуры здорового образа жизни и эмоционального благополучия** – формирование осознанного отношения к здоровому и безопасному образу жизни, потребности физического самосовершенствования, неприятия вредных привычек;

**профессионально-трудовое воспитание** – формирование позитивного и добросовестного отношения к труду, культуры труда и трудовых отношений, трудолюбия, профессионально значимых качеств личности, умений и навыков; мотивации к творчеству и инновационной деятельности; осознанного отношения к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной деятельности, к профессиональной деятельности как средству реализации собственных жизненных планов;

**экологическое воспитание** – формирование потребности экологически целесообразного поведения в природе, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние окружающей среды, важности рационального природопользования; приобретение опыта эколого-направленной деятельности;

**ценности научного познания** – воспитание стремления к познанию себя и других людей, природы и общества, к получению знаний, качественного образования с учётом личностных интересов и общественных потребностей.

### Целевые ориентиры воспитания

Согласно «Основам государственной политики по сохранению и укреплению духовно-нравственных ценностей» (утв. Указом Президента Российской Федерации от 09.11.2022 г. № 809) ключевым инструментом государственной политики в области образования, необходимым для формирования гармонично развитой личности, является воспитание в духе уважения к традиционным ценностям, таким как патриотизм, гражданственность, служение Отечеству и ответственность за его судьбу, высокие нравственные

идеалы, крепкая семья, созидательный труд, приоритет духовного над материальным, гуманизм, милосердие, справедливость, коллективизм, взаимопомощь и взаимоуважение, историческая память и преемственность поколений, единство народов России.

В соответствии с Федеральным законом от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (в ред. Федерального закона от 31.07.2020 г. № 304-ФЗ) воспитательная деятельность должна быть направлена на «...формирование у обучающихся чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде».

Эти законодательно закрепленные требования в части формирования у обучающихся системы нравственных ценностей отражены в инвариантных планируемых результатах воспитательной деятельности (инвариантные целевые ориентиры воспитания).

Инвариантные целевые ориентиры воспитания соотносятся с общими компетенциями, формирование которых является результатом освоения программ подготовки специалистов среднего звена в соответствии с требованиями ФГОС СПО:

выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам (ОК 01);

использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности (ОК 02);

планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях (ОК 03);

эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде (ОК 04);

осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста (ОК 05);

проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения (ОК 06);

содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях (ОК 07);

использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности (ОК 08);

пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке (ОК 09).

#### **1.4 Инвариантные целевые ориентиры воспитания выпускников ГАПОУ «Набережночелнинский политехнический колледж», реализующей программы СПО**

## **Гражданское воспитание**

Осознанно выражающий свою российскую гражданскую принадлежность (идентичность) в поликультурном, многонациональном и многоконфессиональном российском обществе, в мировом сообществе.

Сознающий своё единство с народом России как источником власти и субъектом тысячелетней российской государственности, с Российским государством, ответственность за его развитие в настоящем и будущем на основе исторического просвещения, сформированного российского национального исторического сознания.

Проявляющий гражданско-патриотическую позицию, готовность к защите Родины, способный аргументированно отстаивать суверенитет и достоинство народа России и Российского государства, сохранять и защищать историческую правду.

Ориентированный на активное гражданское участие на основе уважения закона и правопорядка, прав и свобод сограждан.

Осознанно и деятельно выражающий неприятие любой дискриминации по социальным, национальным, расовым, религиозным признакам проявлений экстремизма, терроризма, коррупции, антигосударственной деятельности.

## **Патриотическое воспитание**

Осознающий свою национальную, этническую принадлежность, демонстрирующий приверженность к родной культуре, любовь к своему народу.

Сознающий причастность к многонациональному народу Российской Федерации, Отечеству, общероссийскую идентичность.

Проявляющий деятельное ценностное отношение к историческому и культурному наследию своего и других народов России, их традициям, праздникам.

Проявляющий уважение к соотечественникам, проживающим за рубежом, поддерживающий их права, защиту их интересов в сохранении общероссийской идентичности.

## **Духовно-нравственное воспитание**

Проявляющий приверженность традиционным духовно-нравственным ценностям, культуре народов России с учётом мировоззренческого, национального, конфессионального самоопределения.

Проявляющий уважение к жизни и достоинству каждого человека, свободе мировоззренческого выбора и самоопределения, к представителям различных этнических групп, традиционных религий народов России, их национальному достоинству и религиозным чувствам с учётом соблюдения конституционных прав и свобод всех граждан.

Понимающий и деятельно выражающий понимание ценности межнационального, межрелигиозного согласия, способный вести диалог с людьми разных национальностей и вероисповеданий, находить общие цели и сотрудничать для их достижения.

Ориентированный на создание устойчивой семьи на основе российских традиционных семейных ценностей, рождение и воспитание детей и принятие родительской ответственности.

Обладающий сформированными представлениями о ценности и значении в отечественной и мировой культуре языков и литературы народов России

### **Эстетическое воспитание**

Выражающий понимание ценности отечественного и мирового искусства, российского и мирового художественного наследия.

Проявляющий восприимчивость к разным видам искусства, понимание эмоционального воздействия искусства, его влияния на душевное состояние и поведение людей, умеющий критически оценивать это влияние.

Проявляющий понимание художественной культуры как средства коммуникации и самовыражения в современном обществе, значение нравственных норм, ценностей, традиций в искусстве.

Ориентированный на осознанное творческое самовыражение, реализацию творческих способностей, на эстетическое обустройство собственного быта, профессиональной среды.

### **Физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия**

Понимающий и выражающий в практической деятельности понимание ценности жизни, здоровья и безопасности, значение личных усилий в сохранении и укреплении своего здоровья и здоровья других людей.

Соблюдающий правила личной и общественной безопасности, в том числе безопасного поведения в информационной среде.

Выражающий на практике установку на здоровый образ жизни (здоровое питание, соблюдение гигиены, режим занятий и отдыха, регулярную физическую активность), стремление к физическому совершенствованию.

Проявляющий сознательное и обоснованное неприятие вредных привычек (курения, употребления алкоголя, наркотиков, любых форм зависимостей), деструктивного поведения в обществе и цифровой среде, понимание их вреда для физического и психического здоровья.

Демонстрирующий навыки рефлексии своего состояния (физического, эмоционального, психологического), понимания состояния других людей.

Демонстрирующий и развивающий свою физическую подготовку, необходимую для избранной профессиональной деятельности, способности адаптироваться к стрессовым ситуациям в общении, в изменяющихся условиях (профессиональных, социальных, информационных, природных), эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

Использующий средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности

## **Профессионально-трудовое воспитание**

Понимающий профессиональные идеалы и ценности, уважающий труд, результаты труда, трудовые достижения российского народа, трудовые и профессиональные достижения своих земляков, их вклад в развитие своего поселения, края, страны.

Участвующий в социально значимой трудовой и профессиональной деятельности разного вида в семье, образовательной организации, на базах производственной практики, в своей местности.

Выражающий осознанную готовность к непрерывному образованию и самообразованию в выбранной сфере профессиональной деятельности.

Понимающий специфику профессионально-трудовой деятельности, регулирования трудовых отношений, готовый учиться и трудиться в современном высокотехнологичном мире на благо государства и общества.

Ориентированный на осознанное освоение выбранной сферы профессиональной деятельности с учётом личных жизненных планов, потребностей своей семьи, государства и общества.

Обладающий сформированными представлениями о значении и ценности выбранной профессии, проявляющий уважение к своей профессии и своему профессиональному сообществу, поддерживающий позитивный образ и престиж своей профессии в обществе.

## **Экологическое воспитание**

Демонстрирующий в поведении сформированность экологической культуры на основе понимания влияния социально-экономических процессов на природу, в том числе на глобальном уровне, ответственность за действия в природной среде.

Выражающий деятельное неприятие действий, приносящих вред природе, содействующий сохранению и защите окружающей среды.

Применяющий знания из общеобразовательных и профессиональных дисциплин для разумного, бережливого производства и природопользования, ресурсосбережения в быту, в профессиональной среде, общественном пространстве.

Имеющий и развивающий опыт экологически направленной, природоохранной, ресурсосберегающей деятельности, в том числе в рамках выбранной специальности, способствующий его приобретению другими людьми

## **Ценности научного познания**

Деятельно выражающий познавательные интересы в разных предметных областях с учётом своих интересов, способностей, достижений, выбранного направления профессионального образования и подготовки.

Обладающий представлением о современной научной картине мира, достижениях науки и техники, аргументированно выражающий понимание значения науки и технологий для развития российского общества и обеспечения его безопасности.

Демонстрирующий навыки критического мышления, определения достоверности научной информации, в том числе в сфере профессиональной деятельности.

Умеющий выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

Использующий современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

Развивающий и применяющий навыки наблюдения, накопления и систематизации фактов, осмысления опыта в естественнонаучной и гуманитарной областях познания, исследовательской и профессиональной деятельности

### 1.5 Вариативные целевые ориентиры

При разработки программы воспитания ГАПОУ «Набережночелнинский политехнический колледж» были определены следующие цели формирования профессионально значимых компетенций выпускника, как личности; основанных на культурных традициях Республики Татарстан и корпоративной культуре ключевых работодателей региона; предусматривающих использование воспитательного потенциала учебной деятельности и получаемой квалификации. Вариативные целевые ориентиры разработаны совместно с ПАО КАМАЗ и представлены в таблице:

| Корпоративные компетенции          | Требуемый показатель выраженности корпоративной компетенции (выделить желаемый уровень, согласно требованиям предприятия-работодателя) |                 |                    | Общие компетенции согласно ФГОС СПО, в рамках которых возможно освоение КК (только коды) |
|------------------------------------|--|-----------------|--------------------|--|
|                                    | Уровень ограниченной компетенции   | Уровень базовый | Уровень мастерства |  |
| КК. 01<br>Клиентоориентированность |  | +               |                    | стремится к высокой ОК 01, ОК 02   |
| КК. 02.<br>Работа в команде        |  | +               |                    | ОК 04  |
| КК. 03.<br>Бережливое мышление     |  | +               |                    | ОК 03, ОК 06, ОК 07, ОК 08   |
| КК. 04.<br>Готовность к изменениям |  | +               |                    | ОК 01, ОК 02,  |
| КК. 05.<br>Решение проблем         |  | +               |                    | ОК 02, ОК 03   |
| КК. 06.<br>Стремление к развитию   |  | +               |                    | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 09   |

### Гражданское воспитание

Формирование российской идентичности, чувства принадлежности к своей Родине, ее историческому и культурному наследию, многонациональному народу России, уважения к правам и свободам гражданина России; формирование активной гражданской позиции, правовых знаний и правовой культуры.

Участвующий в деятельности общественных организаций, объединений, волонтерских и благотворительных проектах.

Принимающий и учитывающий в своих действиях ценность и неповторимость, права и свободы других людей на основе развитого правосознания.

Понимающий значение машиностроительной отрасли для национальной безопасности, социально-экономического, научно-технического развития страны привлечение студентов к работе по возрождению и сохранению культурных и духовно-нравственных ценностей родного края.

Имеющий представления о гражданских правах и обязанностях.

Принимающий активное участие в общественной жизни группы, образовательной организации, профессионального сообщества.

Готовый к изменениям в связи с участием в новых федеральных проектах

Формирование умений работать в команде с целью развития коммуникативных навыков

Проявляющий стремление к развитию как, осознание личного участия в развитии страны.

### **Патриотическое воспитание**

Формирование чувства глубокой привязанности к своей малой родине, родному краю, России, своему народу и многонациональному народу России, его традициям; чувства гордости за достижения России и ее культуру, желания защищать интересы своей Родины и своего народа

Сохранение верности идеалам Отечества, гражданского общества, демократии, гуманизма, мира во всем мире. действие в интересах обеспечения безопасности и благополучия России, сохранения родной культуры, исторической памяти и преемственности на основе любви к Отечеству, малой Родине, сопричастности к многонациональному народу России, принятие традиционных духовно-нравственных ценностей человеческой жизни, семьи, человечества, уважения к традиционным религиям России.

Бережливое мышление, привитие уважения к прошлому родной страны и осознание грядущих перспектив ее развития.

Формирование чувства привязанности к родному городу, уважительного отношения к колледжу.

Утверждение в сознании и чувствах воспитанников гражданско-патриотических ценностей, взглядов и убеждений, воспитание уважения к культурному и историческому прошлому России, к традициям родного края.

Осознанно проявляющий неравнодушное отношение к выбранной профессиональной деятельности, постоянно совершенствуется, профессионально растет, прославляя свою *профессию/специальность*

### **Духовно-нравственное воспитание**

Формирование устойчивых ценностно-смысловых установок обучающихся по отношению к духовно-нравственным ценностям российского общества, к культуре народов России, готовности к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства;

Формирование уважительного отношения к народам, проживающим на территории Республики Татарстан, бережного отношения к культурным ценностям, традициям Республики,

города, колледжа

Уважение к религиозным убеждениям и традициям народов, проживающих на территории Республики Татарстан.

Принятие семейных ценностей, готовность к созданию семьи и воспитанию детей. Готовность к решению проблем в сфере детско-родительских отношений.

Обладающий сформированными представлениями о значении и ценности *профессии /специальности*, знающий и соблюдающий правила и нормы профессиональной этики

### **Эстетическое воспитание**

Формирование эстетической культуры, эстетического отношения к миру, приобщение к лучшим образцам отечественного и мирового искусства;

Проведение обоснованной управленческой и организаторской деятельности по созданию условий для эффективного духовно-нравственного и эстетического воспитания студентов

Привлечение студентов к работе по возрождению и сохранению культурных и духовно-нравственных ценностей родного края.

Формирование способности воспринимать и чувствовать прекрасное в быту, природе, искусстве, творчестве людей, профессиональном мастерстве.

Проявление стремления к самовыражению в разных видах художественной деятельности, искусстве, профессиональной деятельности.

Демонстрирующий знания эстетических правил и норм в профессиональной культуре *профессии /специальности*.

Использующий возможности художественной и творческой деятельности в целях саморазвития и реализации творческих способностей, в том числе в профессиональной деятельности

### **Физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия**

Стремление к развитию, формирование осознанного отношения к здоровому и безопасному образу жизни, потребности физического самосовершенствования, неприятия вредных привычек.

Формирование эффективной работы по обеспечению оптимальных условий развития у каждого студента потребности в здоровом образе жизни, готовности приносить пользу обществу и государству.

Проведение обоснованной управленческой и организаторской деятельности по созданию условий для эффективного физического воспитания и формирования культуры здорового образа жизни студентов.

Формирование бережного отношения к физическому здоровью, соблюдение основных правил здорового и безопасного для себя и других людей образа жизни, в том числе в информационной среде.

Закрепление основных навыков личной и общественной гигиены, безопасного поведения в быту, природе, обществе.

Ориентирование на физическое развитие с учётом возможностей здоровья, занятия физкультурой и спортом.

Демонстрирующий физическую подготовленность и физическое развитие в соответствии с требованиями будущей профессиональной деятельности *профессии /специальности*

## **Профессионально-трудовое воспитание**

Формирование позитивного и добросовестного отношения к труду, умения работать в команде культуры труда и трудовых отношений, трудолюбия, профессионально значимых качеств личности, умений и навыков; мотивации к творчеству и инновационной деятельности; осознанного отношения к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной деятельности, к профессиональной деятельности как средству реализации собственных жизненных планов;

Создание гибкой, целостной и мобильной системы профессиональной ориентации в колледже с учетом быстро меняющегося рынка труда, формирование готовности к изменениям.

Организовать педагогическое сопровождение профессионального самоопределения, личностного и профессионального развития обучающихся на всех этапах уровневой профессиональной подготовки, нацеливание на клиентоориентированность, решение профессиональных проблем, стремление к личностному росту и развитию.

Проявление уважения к труду, людям труда, бережное отношение к результатам труда, ответственное потребление, бережливое мышление. Проявление интереса и уважения к разным профессиям.

Мотивирование к участию в различных видах трудовой деятельности

Применяющий знания о нормах выбранной *профессии /специальности*, всех ее требований и выражающий готовность реально участвовать в профессиональной деятельности в соответствии с нормативно-ценностной системой

Готовый к освоению новых компетенций в профессиональной отрасли.

## **Экологическое воспитание**

Формирование потребности экологически целесообразного поведения в природе, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние окружающей среды, важности рационального природопользования; приобретение опыта эколого-направленной деятельности.

Проведение обоснованной управленческой и организаторской деятельности по созданию условий для эффективного экологического воспитания студентов.

Формирование эффективной работы по экологическому воспитанию, обеспечивающей оптимальные условия развития у каждого студента верности Отечеству, готовности приносить пользу обществу и государству.

Понимающий ценность природы, зависимость жизни людей от природы, влияние людей на природу, окружающую среду.

Выражающий готовность в своей профессиональной деятельности придерживаться экологических норм.

Ответственно подходящий к рациональному потреблению энергии, воды и других природных ресурсов в жизни в рамках обучения и профессиональной деятельности.

Принимающий основы экологической культуры в профессиональной деятельности, обеспечивающей ответственное отношение к окружающей социально-природной, производственной среде и здоровью.

## **Ценности научного познания**

Воспитание стремления к познанию себя и других людей, природы и общества, к получению знаний, качественного образования с учётом личностных интересов и общественных потребностей

Создание благоприятных условий для развития талантливых студентов через оптимальную структуру урочного и дополнительного образования

Формирование системы социально-психологической поддержки одаренных и способных детей.

Обладающий опытом участия в научных, научно-исследовательских проектах, мероприятиях, конкурсах в рамках профессиональной направленности *профессии /специальности*.

Проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности

## РАЗДЕЛ 2. СОДЕРЖАТЕЛЬНЫЙ

### Уклад образовательной организации, реализующей программы СПО

ГАПОУ «Набережночелнинский политехнический колледж» был основан 01.09.1981 году. Учредителем колледжа и собственником его имущества является Республика Татарстан. Функции и полномочия учредителя колледжа от имени Республики Татарстан осуществляет Министерство образования и науки Республики Татарстан.

Главной задачей колледжа является выпуск грамотных специалистов, мотивированных на постоянное повышение своей квалификации, коммуникабельных, готовых к сотрудничеству, способных быстро адаптироваться к изменяющимся условиям, профессионалов своего дела.

Колледж решает такие задачи, как:

удовлетворение потребностей личности в интеллектуальном, культурном и нравственном развитии, профессиональном становлении посредством получения среднего профессионального образования

удовлетворение потребностей общества в специалистах со средним профессиональным образованием, в квалифицированных рабочих или служащих, специалистах среднего звена

формирование у обучающихся гражданской позиции и трудолюбия, развитие ответственности, самостоятельности и творческой активности

сохранение и приумножение нравственных и культурных ценностей общества;  
создание условий, гарантирующих охрану и укрепление здоровья обучающихся.

Ведущая идея жизнедеятельности колледжа - формирование воспитательной среды как специально организованного пространства, в котором обучающиеся взаимодействуют с социальным пространством, имеют возможность раскрывать собственный потенциал, овладевать важными социальными нормами, способствующими развитию компетенций профессионала и личности.

Миссия воспитательного отдела колледжа нацелена на подготовку специалистов нового типа, достойных граждан России, ориентированных на высокие нравственные ценности, свободно владеющих своей профессией, готовых к эффективной профессиональной деятельности на уровне современных стандартов и передовых технологий, способных жить и трудиться в стремительно меняющихся социально-экономических условиях.

Большую роль в воспитательном процессе играют ключевые мероприятия колледжа, являющиеся одним из вариантов совместной деятельности студентов и преподавателей. Важной чертой каждого ключевого дела является его коллективный характер на всех стадиях реализации: разработка, планирование, проведение, подведение итогов, анализ результатов. В проведении общих дел присутствует как соревновательность между группами, так и конструктивное межгрупповое и межвозрастное взаимодействие обучающихся, а также их социальная активность. Открытость жизни колледжа обеспечивается освещением всех важнейших событий в интернет-пространстве: на сайте колледжа и в сообществе образовательной организации в социальной сети ВКонтакте. Большое влияние на воспитание обучающихся оказывает внеучебная деятельность, организованная, в том числе, через студенческие объединения.

В колледже сложились традиционные мероприятия, события, составляющие основу воспитательной системы: «День первокурсника», «Посвящение в студенты», «Ярмарка возможностей», «Под небом Татарстана» - цикл мероприятий, посвященных народам проживающим в Республике, «День профтехобразования», «Дни здоровья», Студенческие конференции, конкурсы профессионального мастерства, профессиональные квесты, «Гостевые лекции» с представителями производства, культуры, здравоохранения, спорта и т.д.

Налажено тесное сотрудничество и взаимодействие с нашими социальными партнерами: ПАО «КАМАЗ» - основной работодатель, участник Центра «Профессионалитет» по профилю Машиностроение; «Тат Нефть» - общественные воспитатели детей, оставшихся без попечения родителей, сетевые ПОО, КФУ – совместные мероприятия, ОП №4 «Электротехнический», психологический центр сопровождения «Доверие», ЦППД и М «Диалог», МЦ «Нур», МЦ «Орион» - межведомственное взаимодействие, музеи, кинотеатры, театры города и республики – организация экскурсий, культурное просвещение, «Российские студенческие отряды», Всероссийское общественное движение «Волонтеры победы» и т.д.

Колледж находится на пересечении двух проспектов – «Раиса Беляева и «Московского» - удобное расположение (легко найти, удобно доехать/дойти). Рядом с колледжем – парк «Гренада» - место проведения различных акций, мероприятий спортивного, социального характера. Рядом - Управление внутренних дел, на территории которого находится «Музей МВД», который с удовольствием посещают студенты и преподаватели. Так же рядом находится сквер имени Габдуллы Тукая, на котором наши студенты и преподаватели проводят просветительские мероприятия, литературные вечера.

В шаговой доступности на территории колледжа расположено студенческое общежитие, которое в свою очередь, создает комфортные условия для проживания иногородних студентов, что способствует эффективному получению образования для студентов со всей республики и разных уголков России.

В ходе планирования воспитательной деятельности учитывается воспитательный потенциал участия обучающихся в мероприятиях, проектах, конкурсах, акциях, олимпиадах и иных интеллектуальных и (или) творческих конкурсах, мероприятиях, направленных на развитие интеллектуальных и творческих способностей, способностей к занятиям физической культурой и спортом, интереса к научной (научно-исследовательской), инженерно-технической, изобретательской, творческой, физкультурно-спортивной деятельности, а также на пропаганду научных знаний, творческих и спортивных достижений, проводимых на уровне:

Российской Федерации, в том числе: «Россия – страна возможностей» <https://rsv.ru/>; «Большая перемена» <https://bolshayaperemena.online/>; «Лидеры России» <https://лидерыроссии.рф/>; «Мы Вместе» (волонтерство) <https://onf.ru>; отраслевые конкурсы профессионального мастерства; Российское общество «Знание» <https://znanierrussia.ru/>; Российский Союз Молодежи <https://www.ruy.ru/>;

Российское Содружество Колледжей <https://rosdk.ru/>; Ассоциация Волонтерских Центров <https://авц.пф>; Всероссийский студенческий союз <https://rosstudent.ru/>; Институт развития профессионального образования <https://firpo.ru/>;

субъектов Российской Федерации, а также отраслевых профессионально значимых событиях и праздниках.

Ежемесячно проводятся

- заседания Совета по профилактике правонарушений и безнадзорности несовершеннолетних

- мероприятия, направленные на формирование принципов здорового образа жизни, позитивного мышления, сплочения подростковых коллективов, коммуникации, предупреждения суицидального поведения, по профилактике употребления алкоголя и наркотических средств; по профилактике распространения идеологии терроризма;

- классные часы, уроки мужества, посвященные дням воинской славы России, государственным праздникам;

- внеурочные занятия – «Разговоры о важном»;

- цикл занятий – «Россия – мои горизонты»;

- индивидуальная работа с родителями (законными представителями);

- работа с обучающимися «группы риска».

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение «Набережночелнинский политехнический колледж» реализует ФГОС СПО по профессиям/специальностям:

13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям)

13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)

13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)

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

15.01.23 Наладчик станков и оборудования в механообработке

15.01.29 Контролер станочных и слесарных работ

15.01.35 Мастер слесарных работ

15.01.33 Токарь на станках с числовым программным управлением

15.01.34 Фрезеровщик на станках с числовым программным управлением

15.02.08 Технология машиностроения

15.02.16 Технология машиностроения

15.02.19 Сварочное производство

22.02.06 Сварочное производство

23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей

## **2.2 Воспитательные модули: виды, формы, содержание воспитательной деятельности**

### **Модуль «Образовательная деятельность»**

Реализация воспитательного потенциала аудиторных занятий предусматривает:

- максимальное использование воспитательных возможностей содержания учебных дисциплин и профессиональных модулей для формирования у обучающихся позитивного отношения к российским традиционным духовно-нравственным и социокультурным ценностям; подбор соответствующего тематического содержания, текстов для чтения, задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждений и т. п., отвечающих содержанию и задачам воспитания;
- привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на аудиторных занятиях объектов, явлений, событий и т. д., инициирование обсуждений, высказываний обучающимися своего мнения, выработки личностного отношения к изучаемым событиям, явлениям;
- инициирование и поддержка исследовательской деятельности при изучении учебных дисциплин и профессиональных модулей в форме индивидуальных и групповых проектов, исследовательских работ воспитательной направленности;
- дополнительные занятия исторического просвещения, патриотической, гражданской, экологической, научно-познавательной, краеведческой, историко-культурной, спортивно-оздоровительной, художественно-эстетической и духовно-нравственной направленности;
- студенческое научное объединение (СНО), участие обучающихся в научных и научно-исследовательских конференциях;
- экскурсии (в музеи, на предприятие и др.), организуемые классными руководителями, в том числе совместно с обучающимися, с привлечением обучающихся к их планированию, организации, проведению, оценке;
- профессиональная социализация через проводимые теоретические и практические занятия.

### **Модуль «Кураторство»**

Реализация воспитательного потенциала кураторства как особого вида педагогической деятельности, направленного в первую очередь на решение задач воспитания и социализации обучающихся, предусматривает:

- организацию социально-значимых совместных проектов для личностного развития обучающихся, отвечающих их потребностям, дающих возможности для самореализации, установления и укрепления доверительных отношений внутри учебной группы и между группой и куратором;
- сплочение коллектива группы через игры и тренинги на командообразование, экскурсии, празднования дней рождения, тематические вечера и т. п.;
- организацию и проведение регулярных родительских собраний, информирование родителей об академических успехах и проблемах обучающихся, их положении в учебной, студенческой группе, о жизни группы в целом, помощь родителям и иным членам семьи в отношениях с преподавателями, администрацией;
- планирование, подготовку и проведение праздников, фестивалей, конкурсов, соревнований и т. д. с обучающимися в группе;
- реализацию мероприятий профилактической направленности (антинаркотические, антиалкогольные, против курения, вовлечения в деструктивные детские и молодежные объединения, культы, субкультуры, группы в социальных сетях; по безопасности в цифровой среде, на транспорте, на воде, безопасности дорожного движения, противопожарной безопасности, антитеррористической и антиэкстремистской безопасности, гражданской обороне и т. д.)
- инициирование и поддержка участия обучающихся в мероприятиях, конкурсах и проектах профессиональной направленности;

- организация социально-значимых проектов профессиональной направленности для личностного развития обучающихся, дающих возможности для самореализации в выбранной *профессии /специальности*

### **Модуль «Наставничество»**

Реализация воспитательного потенциала наставничества как универсальной технологии передачи наставником опыта, знаний наставляемому с целью наиболее эффективной реализации его профессионального потенциала и адаптации предусматривает проведение мероприятий, таких как:

- программа наставничества: определение должностных лиц, ответственных за организацию и руководство наставничеством, а также наставники и наставляемые;
- содействие осознанному выбору оптимальной образовательной траектории, в том числе для обучающихся с особыми потребностями (детей с ОВЗ, одаренных, обучающихся, находящихся в трудной жизненной ситуации);
- формирование у наставляемого социальной и профессиональной компетентности, социокультурного опыта;
- оказание психологической и профессиональной поддержки наставляемого в реализации им индивидуального маршрута и в жизненном определении;
- определение инструментов оценки эффективности мероприятий по адаптации и стажировке наставляемого;
- мастер-классы, тренинги и практикумы от наставника в рамках сопровождения профессионального роста наставляемых, развития их профессиональных навыков и компетенций в *профессии /специальности*;

Организация под руководством наставника социально-значимых проектов по *профессии /специальности*.

### **Модуль «Основные воспитательные мероприятия»**

Реализация воспитательного потенциала основных воспитательных мероприятий предусматривает:

- общие для всего колледжа праздники, ежегодные творческие (театрализованные, музыкальные, литературные и т. п.) мероприятия, связанные с общероссийскими, региональными, местными праздниками, памятными датами, в которых участвуют все обучающиеся, группы;
- торжественные мероприятия, связанные с завершением образования, переходом на следующий курс, символизирующие приобретение новых социальных, профессиональных статусов в обществе;
- социальные, социально-профессиональные проекты, совместно разрабатываемые и реализуемые обучающимися и педагогами, в том числе с участием социальных партнёров колледжа, комплексы дел благотворительной, экологической, патриотической, трудовой, профессиональной и др. направленности;
- мастер классы, проведение конкурсов профессионального мастерства, показы, выставки, открытые лекции и демонстрации, экскурсии, дни открытых дверей, квесты;
- встречи с известными представителями *профессии/специальности*;
- круглые столы, просветительские мероприятия с участием амбассадоров *профессии /специальности*.

## Модуль «Организация предметно-пространственной среды»

Реализация воспитательного потенциала предметно-пространственной среды предусматривает совместную деятельность педагогов, обучающихся, других участников образовательных отношений по её созданию, поддержанию, использованию в воспитании:

- организация в доступных для обучающихся и посетителей местах музейно-выставочного пространства, содержащего экспозиции об истории и развитии колледжа, с изображениями исторических символов государства, региона, местности в разные периоды, значимых исторических, культурных, природных, производственных объектов России, региона, местности, сохраняющих прошлое и настоящее;

- организация музейно-выставочного пространства, содержащего экспозиции об истории и развитии *профессии /специальности*, выдающихся деятелей производственной сферы, имеющей отношение к *профессии /специальности*, соответствующих предметов-символов профессиональной сферы, информационных справочных материалов о предприятиях профессиональной сферы, являющихся предметом гордости отечественной науки и технологий, имеющих отношение к *профессии /специальности*;

- размещение карт России, регионов, муниципальных образований (современных и исторических, точных и стилизованных, географических, природных, культурологических, художественно оформленных, в том числе материалами, подготовленными обучающимися) с изображениями значимых культурных объектов своей местности, региона, России; портретов выдающихся государственных деятелей России, деятелей культуры, науки, производства, искусства, военных деятелей, героев и защитников Отечества; выдающихся деятелей производственной сферы, имеющих отношение к колледжу, соответствующих предметов-символов профессиональной сферы, информационных справочных материалов о предприятиях профессиональной сферы, являющихся предметом гордости отечественной науки и технологий, имеющих отношение к профилю колледжа;

- размещение, обновление художественных изображений (символических, живописных, фотографических, интерактивных аудио и видео) природы России, региона, местности, предметов традиционной культуры и быта, духовной культуры народов России, объектов природного и культурного наследия;

- организацию и поддержание в колледже звукового пространства позитивной духовно-нравственной, гражданско-патриотической воспитательной направленности (музыка, информационные сообщения), исполнение гимна Российской Федерации (в начале учебной недели);

- оформление и обновление стендов в помещениях общего пользования (холл первого этажа, рекреации и др.), содержащих в доступной, привлекательной форме новостную информацию позитивного профессионального, гражданско-патриотического, духовно-нравственного содержания, поздравления педагогов и обучающихся и т. п.;

- размещение, поддержание, обновление на территории выставочных объектов, ассоциирующихся с профессиональными направлениями обучения в колледже;

- оборудование, оформление, поддержание и использование спортивных и игровых пространств, площадок, зон активного и спокойного отдыха;

- создание и поддержание в библиотеке выставочных стеллажей новых поступлений профессиональной литературы, свободного книгообмена;

- совместная с обучающимися разработка, создание и популяризация символики колледжа (флаг, гимн, эмблема, логотип и т. п.), используемой как повседневно, так и в торжественных ситуациях;

- разработка и обновление материалов (стендов, плакатов, инсталляций и др.), акцентирующих внимание обучающихся на важных для воспитания ценностях, правилах, традициях, укладе колледжа, актуальных вопросах профилактики и безопасности.

Предметно-пространственная среда строится как максимально доступная для обучающихся с особыми образовательными потребностями.

### **Модуль «Взаимодействие с родителями (законными представителями)»**

Реализация воспитательного потенциала взаимодействия с родителями (законными представителями) обучающихся предусматривает:

- организацию взаимодействия между родителями обучающихся и преподавателями, администрацией колледжа в области воспитания и профессиональной реализации студентов;
- родительские собрания по вопросам воспитания, взаимоотношений обучающихся и педагогов, условий обучения и воспитания;
- помощь со стороны родителей в подготовке и проведении мероприятий воспитательной направленности;
- проведение родительских всеобучей с целью повышения психолого-педагогической компетентности родителей (законных представителей);
- профессиональные встречи, диалоги с приглашением родителей (законных представителей), работающих по профессии /специальности, чествование трудовых династий *профессии/специальности*;
- совместные мероприятия, посвященные Дню *профессии/специальности*

### **Модуль «Самоуправление»**

Реализация воспитательного потенциала самоуправления обучающихся в колледже, предусматривает:

- организацию и деятельность органов самоуправления обучающихся (студенческий совет и др.), избранных обучающимися;
- представление органами самоуправления интересов обучающихся в процессе управления колледжем, защита законных интересов, прав обучающихся;
- участие представителей органов самоуправления обучающихся в разработке, обсуждении и реализации рабочей Программы воспитания колледжа, в анализе ее воспитательной деятельности.

### **Модуль «Профилактика и безопасность»**

Реализация воспитательного потенциала профилактической деятельности в целях формирования и поддержки безопасной и комфортной среды предусматривает:

- организацию деятельности педагогического коллектива по созданию в колледже эффективной профилактической среды обеспечения безопасности жизнедеятельности как условия успешной воспитательной деятельности;
- вовлечение обучающихся в проекты, программы профилактической направленности, реализуемые в колледже, и в социокультурном окружении с обучающимися, педагогами, родителями, социальными партнёрами (антинаркотические, антиалкогольные, против курения, вовлечения в

деструктивные молодёжные объединения, группы в социальных сетях; по безопасности в цифровой среде, на транспорте, на воде, безопасности дорожного движения, противопожарной безопасности, антитеррористической и антиэкстремистской безопасности, гражданской обороне и т. д.);

- организацию работы по развитию у обучающихся навыков саморефлексии, самоконтроля, устойчивости к негативному воздействию, групповому давлению;

- поддержку инициатив обучающихся, педагогов в сфере укрепления безопасности жизнедеятельности в колледже, профилактики правонарушений, девиаций, в том числе в рамках освоения образовательных программ *профессии/специальности*

### **Модуль «Социальное партнёрство и участие работодателей»**

Реализация воспитательного потенциала социального партнёрства колледжа, в том числе во взаимодействии с предприятиями рынка труда, предусматривает:

- участие представителей организаций-партнёров, предприятий (организаций) и работодателей, в том числе в соответствии с договорами о сотрудничестве, в проведении отдельных производственных практик и мероприятий в рамках рабочей Программы воспитания и календарного плана воспитательной работы (дни открытых дверей, ярмарки вакансий, государственные, региональные праздники, торжественные мероприятия и т. п.);

- участие представителей организаций-партнёров в проведении мастер-классов, аудиторных и внеаудиторных занятий, мероприятий профессиональной направленности;

- проведение на базе организаций-партнёров отдельных аудиторных и внеаудиторных занятий, презентаций, лекций, акций воспитательной направленности;

- проведение открытых дискуссионных площадок (студенческих, педагогических, родительских, совместных), с приглашением представителей организаций-партнёров, на которых обсуждаются актуальные проблемы, касающиеся профессиональной сферы и рынка труда, жизни колледжа, муниципального образования, региона, страны;

- реализация социальных проектов, разрабатываемых и реализуемых совместно обучающимися, педагогами с организациями-партнёрами в рамках профессионального поля профессионально-трудовой, благотворительной, экологической, патриотической, духовно-нравственной и т.д. направленности, ориентированных на воспитание обучающихся, преобразование окружающего социума, позитивное воздействие на социальное окружение.

### **Модуль «Профессиональное развитие, адаптация и трудоустройство»**

Реализация воспитательного потенциала работы по профессиональному развитию, адаптации и трудоустройству в колледже предусматривает:

- участие в конкурсах, фестивалях, олимпиадах профессионального мастерства (в т. ч. международных), работу над профессиональными проектами различного уровня (региональном, всероссийском, международном) и др.;

- циклы мероприятий, направленных на подготовку обучающегося к осознанному планированию и реализации своей карьеры, профессионального будущего (посещение центра содействия профессиональному трудоустройству выпускников, профессиональных выставок, ярмарок вакансий, дней открытых дверей на предприятиях, в организациях высшего образования и др.);

- экскурсии на предприятия, в организации, дающие углублённые представления о выбранной специальности и условиях работы;
- использование обучающимися интернет-ресурсов, способствующих более глубокому изучению отраслевых технологий, способов и приёмов профессиональной деятельности, профессионального инструментария, актуального состояния профессиональной области; онлайн курсов по интересующим темам и направлениям профессионального образования;
- консультирование обучающихся по вопросам построения ими профессиональной карьеры и планов на будущую жизнь с учётом индивидуальных особенностей, интересов, потребностей.

### **Модуль «Уклад колледжа»**

Воспитание в рамках Уклада колледжа – это ключевые дела, основа организационно-массовой работы, отражающей традиции колледжа, главные традиционные дела и комплекс коллективных творческих дел, интересных и значимых проектов для обучающихся, объединяющих их вместе с педагогами в единый коллектив. Реализация воспитательного потенциала Уклада колледжа предусматривает:

- обеспечение включенности большого числа обучающихся и взрослых в мероприятия и события в колледже с целью интенсификации их общения, формировании ответственной позиции к происходящему в колледже;
- построение системы воспитательной работы в колледже, сохраняющей традиции преемственности поколений обучающихся посредством реализации задач:
  - социальные проекты (благотворительной, экологической, патриотической, трудовой направленности);
  - участие во Всероссийских акциях, посвященных значимым отечественным и международным событиям;
  - участие в акциях и проектах округа, проводимые для жителей, которые открывают возможности для творческой самореализации обучающихся и включают их в деятельную заботу об окружающих;
  - поднятие (вынос) Государственного флага Российской Федерации еженедельно по понедельникам, исполнение Гимна Российской Федерации;
  - классные часы «Разговор о важном» еженедельно по понедельникам;
  - ежегодно проводимые творческие (театрализованные, музыкальные, литературные и т.п.) дела, в которых участвуют все группы колледжа;
  - торжественные праздники: День знаний, День учителя, Новогодний праздник и др., а также ритуалы посвящения в студенты, выпускные вечера, символизирующие приобретение обучающимися новых социальных статусов;
  - церемонии награждения обучающихся и педагогов за активное участие в жизни колледжа, защиту чести колледжа в конкурсах, соревнованиях, олимпиадах, значительный вклад в развитие колледжа, что способствует поощрению социальной активности, развитию позитивных межличностных отношений между педагогами и обучающимися, формированию чувства доверия и уважения друг к другу.

### **Модуль «Студенческие объединения»**

Студенческое объединение – это объединение студентов на добровольных началах, которое создается с целью совместного решения различных вопросов по улучшению качества студенческой

жизни и деятельности. Реализация воспитательного потенциала работы студенческих объединений предусматривает:

- интегрирование студенческих объединений обучающихся для решения социальных задач, реализации общественно-значимых молодежных проектов и инициатив, повышения вовлеченности обучающихся в деятельность органов студенческого самоуправления;

- развитие навыков инициативности, чувства ответственности за условия своей жизни и труда, приверженности основным гражданским и социальным ценностям (солидарности, свободы выбора, партнерства, равенства, гласности и открытости).

Реализация модуля предусматривает участие обучающихся в следующих студенческих объединениях:

- Первичное отделение РДДМ «Движение первых»;
- Медиациентр «Импульс»
- «Волонтеры НПК»
- Студенческий спортивный клуб «Трудовые резервы»
- «Антикоррупционное бюро»
- «Антиэкстремус»

### **Модуль «Волонтерская (добровольческая) деятельность»**

Реализация воспитательного потенциала волонтерской (добровольческой) деятельности предусматривает:

- участие обучающихся в добровольных объединениях, в разнообразных мероприятиях и проектах, связанных с взаимопомощью и самопомощью, гражданская поддержка уязвимых групп населения на бескорыстной основе;

- оказание индивидуальной и групповой адресной социальной помощи, способствующей развитию эмоционального интеллекта, гражданских инициатив, расширению социальных связей по следующим направлениям, в том числе вне колледжа:

- социальное добровольчество (добровольная помощь особым категориям граждан: нуждающимся, оказавшимся в трудной жизненной ситуации, детям, оставшимся без попечения родителей, лицам с ОВЗ, мигрантам, беженцам, и др.);

- событийное добровольчество (эвент-волонтерство) (участие в организации и проведении крупных событий и профессиональных мероприятий: конференций, конгрессов, фестивалей, форумов, культурно-массовых мероприятий, спортивных мероприятий и др.);

- просветительское волонтерство (участие в организации и проведении мероприятий профилактического характера, способствующие продвижению здорового образа жизни и изменению отношения к людям с общественно-значимыми заболеваниями: СПИД, наркомания, аутизм и др.);

- общественное добровольчество (участие, организация и проведение экологических мероприятий, природоохранных событий и акций, связанных с безопасностью людей (помощь в ликвидации последствий стихийных бедствий, оказание доврачебной помощи, сбор гуманитарной помощи и т.д.);

- зооволонтерство (участие, организация и проведение мероприятий по оказанию помощи безнадзорным или приютским животным).

## **РАЗДЕЛ 3. ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ**

### **3.1 Кадровое обеспечение**

Для реализации рабочей программы воспитания колледж укомплектован квалифицированными специалистами. Управление воспитательной работой обеспечивается кадровым составом, включающим директора колледжа, который несёт ответственность за организацию воспитательной работы в профессиональной образовательной организации, заместителя директора по УВР, непосредственно курирующего данное направление, советника директора по воспитательной работе, социального педагога, педагога-психолога, педагога-организатора, педагога дополнительного образования, педагога-организатора ОБЖ, руководителей физического воспитания, кураторов групп, преподавателей, мастеров производственного обучения. Функционал работников регламентируется требованиями профессиональных стандартов.

Педагогические работники получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, с учетом расширения спектра профессиональных компетенций.

Разделение функционала, связанного с планированием, организацией, обеспечением, реализацией воспитательной деятельности осуществляется на основании локальных нормативно-правовых документов образовательной организации.

Так же возможно привлечение специалистов других организаций (предприятия-партнеры, ОП № 4 «Электротехнический», психологический центр сопровождения «Доверие», ЦППД и М «Диалог», МЦ «Нур», МЦ «Орион», МЦ «Шатлык» и т.д.).

### **3.2 Нормативно-методическое обеспечение**

Нормативно-методическое обеспечение воспитательной деятельности осуществляется следующим образом: воспитательная деятельность ведется в соответствии с нормативно-правовыми документами федеральных органов исполнительной власти в сфере образования, требованиями ФГОС СПО, Уставом и локальными актами ГАПОУ «Набережночелнинский политехнический колледж», с учетом сложившегося опыта воспитательной деятельности и имеющимися ресурсами. Локальные нормативные акты, обеспечивающие воспитательную деятельность размещены на официальном сайте колледжа <https://nchpk.ru>.

### **3.3 Требования к условиям работы с обучающимися с особыми образовательными потребностями**

В воспитательной работе с категориями обучающихся, имеющих особые образовательные потребности: обучающиеся с ОВЗ, из социально уязвимых групп (воспитанники детских домов, обучающиеся из семей мигрантов, билингвы и др.), одарённые, с отклоняющимся поведением, создаются особые условия.

В системе организации воспитательной деятельности с категориями обучающихся, имеющих особые образовательные потребности важно установить сотрудничество педагогов, классного руководителя, педагогов-психологов, тьютора, социального педагога, родителей (законных представителей) обучающихся, с целью устранения нарушенных функций, развития функциональных систем обучающихся, коррекции поведения, формирования социально-значимых качеств.

При организации воспитательного пространства необходимо создание благоприятных условий для развития социально значимых отношений обучающихся, и, прежде всего, ценностных отношений к семье, труду, своему отечеству, своей малой и большой Родине, природе, миру, знаниям, культуре, здоровью, окружающим людям, к себе.

Формирование доброжелательного отношения к обучающимся, имеющим особые образовательные потребности и их семьям со стороны всех участников образовательных отношений, а также индивидуальный подход позволит получить им необходимые социальные навыки, знания и умения необходимые для дальнейшей профессиональной деятельности.

При организации воспитания обучающихся с особыми образовательными потребностями необходимо ориентироваться на:

- налаживание эмоционально-положительного взаимодействия с окружающими для их успешной социальной адаптации и интеграции в как в образовательной организации, так и в профессиональной деятельности;

- формирование доброжелательного отношения к обучающимся и их семьям со стороны всех участников образовательных отношений;

- построение воспитательной деятельности с учётом индивидуальных особенностей и возможностей каждого обучающегося;

- обеспечение психолого-педагогической поддержки семей обучающихся, содействие повышению уровня их педагогической, психологической, социальной компетентности.

- формирование личности ребёнка с особыми образовательными потребностями с использованием адекватных возрасту и физическому и психическому состоянию методов воспитания;

- создание оптимальных условий совместного воспитания и обучения обучающихся с особыми образовательными потребностями и их сверстников, с использованием адекватных вспомогательных средств и педагогических приёмов, организацией совместных форм работы с педагогом-психологом и другими специалистами образовательной организации;

- личностно-ориентированный подход в организации всех видов деятельности обучающихся с особыми образовательными потребностями.

### **3.4 Система поощрения профессиональной успешности и проявления активной жизненной позиции обучающихся**

Система поощрения проявлений активной жизненной позиции социальной успешности обучающихся призвана способствовать формированию у обучающихся ориентации на активную жизненную позицию, инициативность, максимально вовлекать их в совместную деятельность в воспитательных целях.

Система проявлений активной жизненной позиции поощрения социальной успешности обучающихся строится на принципах:

- публичности, открытости поощрений (информирование всех обучающихся о награждении, проведение награждений в присутствии значительного числа обучающихся);
- прозрачности правил поощрения (единство требований и равенство условий применения поощрений, для всех обучающихся);
- регулирования частоты награждений (недопущение избыточности в поощрениях, чрезмерно больших групп поощряемых и т.п.);
- сочетания индивидуального и коллективного поощрения;
- привлечения к участию в системе поощрений на всех стадиях родителей (законных представителей) обучающихся, представителей родительского сообщества, самих обучающихся, их представителей (с учётом наличия ученического самоуправления), сторонних организаций, их статусных представителей.

Формы поощрения проявлений активной жизненной позиции обучающихся и социальной успешности различают в двух видах: морального и материального поощрения.

Видами морального поощрения обучающихся являются:

- награждение Почвальной грамотой за отличную учебу, «За особые успехи в изучении отдельных предметов»;
- награждение грамотой, Дипломом I, II, III степени за победу и призовые места;
- вручение сертификата участника по результатам исследовательской деятельности или объявление благодарности;
- благодарственное письмо обучающемуся;
- благодарственное письмо родителям (законным представителям) обучающегося;
- размещение фотографии обучающегося и информации о нем на сайте колледжа;
- памятный приз. Основания для морального поощрения обучающихся:
- успехи в учебе;
- успехи в физической, спортивной, научно-технической, творческой деятельности;
- активная общественная/волонтерская деятельность обучающихся;
- участие в творческой, исследовательской деятельности;
- победы в конкурсах, олимпиадах, соревнованиях различного уровня;
- активное участие в культурно-массовых мероприятиях на уровне колледжа, округа региона, Российской Федерации, на международном уровне.

- спортивные достижения на различных уровнях Материальное поощрение и основания для его установления осуществляется в соответствии с Положением о стипендиальном обеспечении.

Регулирование частоты награждений - награждения по результатам конкурсов, соревнований, олимпиад и т.д., и по результатам семестров.

### **3.5 Анализ воспитательного процесса**

Основные направления анализа воспитательного процесса:

1. Анализ условий воспитательной деятельности определяется по следующим позициям: - описание кадрового обеспечения воспитательной деятельности (наличие специалистов, прохождение курсов повышения квалификации)

- наличие студенческих объединений, кружков и секций в колледже, которые могут посещать обучающиеся;

- взаимодействие с социальными партнёрами по организации воспитательной деятельности (базами практик, учреждениями культуры, образовательными организациями и др.);

- оформление предметно-пространственной среды колледжа.

2. Анализ состояния воспитательной деятельности определяется по следующим позициям:

- проводимые в колледже мероприятия и реализованные проекты;

- уровень вовлечённости обучающихся в колледже, проекты и мероприятия на региональном и федеральном уровнях;

- включённость обучающихся и преподавателей в деятельность различных объединений;

- участие обучающихся в конкурсах (в том числе в конкурсах профессионального мастерства);

- снижение негативных факторов в среде обучающихся (уменьшение числа обучающихся, состоящих на различных видах профилактического учета/контроля, снижение числа совершенных правонарушений; отсутствие суицидов среди обучающихся). Основным способом получения информации является педагогическое наблюдение, анкетирование и беседы с обучающимися и их родителями (законными представителями), педагогическими работниками, представителями совета обучающихся. Внимание педагогов сосредоточивается на вопросах:

какие проблемы, затруднения в профессиональном развитии обучающихся удалось решить за прошедший учебный год;

какие проблемы, затруднения решить не удалось и почему;

какие новые проблемы, трудности появились;

над чем предстоит работать педагогическому коллективу.

Анализ проводится заместителем директора по воспитательной работе, советником директора по воспитанию, социальными педагогами, педагогом-психологом. Итогом самоанализа является перечень выявленных проблем, над решением которых предстоит работать педагогическому коллективу. Итоги самоанализа оформляются в виде отчёта, составляемого заместителем директора по учебно-воспитательной работе в конце учебного года, рассматриваются и утверждаются педагогическим советом колледжа

Министерство образования и науки Республики Татарстан  
ГАПОУ «Набережночелнинский политехнический колледж»

Принято  
Решением Педагогического  
Совета колледжа  
Протокол № \_\_\_\_\_ «\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2024

УТВЕРЖДАЮ:  
Директор ГАПОУ «Набережночел-  
нинский политехнический колледж  
И.М.Ганиев  
«\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2024 г.

**КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ**  
*на 2024-2025 год*

г. Набережные Челны 2024

| №  | Формы, виды и содержание деятельности   | Участники | Сроки                           | Ответственные  |
|--|---|-----------|---------------------------------|--|
| <b>Модуль «Образовательная деятельность»</b> |   |           |                                 |  |
|  | «День знаний» Классный час: знакомство с локальными нормативными актами и документами по организации учебного процесса:<br>- на 1 курсе «О Правилах внутреннего распорядка обучающихся»;<br>- на 2 и 3 курсах «Особенности проведения практического обучения»;<br>- на 4 курсе «Организация государственной итоговой аттестации по специальности» | 1-4 курсы | 02.09.2024                      | Администрация, руководители групп  |
|  | Час истории "Первая мировая война – известная и неизвестная», посвящённый Дню окончания Второй мировой войны"   | 1-4 курсы | 02.09.2024                      | Руководители групп, преподаватели истории  |
|  | Информационные часы, посвящённые Дню солидарности в борьбе с терроризмом  | 1-4 курсы | 03.09.2024                      | Советник директора по ВР, педагог организатор, руководители групп, преподаватели |
|  | Всероссийский открытый урок «ОБЖ» (урок подготовки детей к действиям в условиях различного рода чрезвычайных ситуаций)  | 1-4 курсы | Сентябрь                        | Педагог- организатор ОБЖ, руководители групп                                     |
|  | Цикл мероприятий «Разговоры о важном»   | 1-4 курсы | Каждый понедельник сентябрь-май | Руководители групп   |
|  | День Воинской славы. Бородинское сражение русской армии под командованием М. И. Кутузова с французской армией (1812)  | 1-4 курсы | 08.09.2024                      | Руководители групп, преподаватели истории, библиотекарь                          |
|  | День воинской славы России. День победы русской эскадры под командованием Ф. Ф. Ушакова над турецкой эскадрой у мыса Тендра (1790)  | 1-4 курсы | 11.09.2024                      | Руководители групп, преподаватели истории, библиотекарь                          |

|  |           |                             |   |
|--|-----------|-----------------------------|---|
| День победы русских полков во главе с великим князем Д. Донским над монголо-татарскими войсками в Куликовской битве (1380)                     | 1-4 курсы | 21.09.2024                  | Руководители групп, преподаватели истории, библиотекарь           |
| 175 лет со дня рождения российского учёного-физиолога И. П. Павлова (1849–1936)  | 1-4 курса | 26.09.2024                  | Руководители групп, преподаватели истории, биологии, библиотекарь |
| 120 лет со дня рождения российского писателя Н. А. Островского (1904–1936)   | 1-4 курсы | 29.09.2024                  | Руководители групп, преподаватели литературы, библиотекарь        |
| Тематические кинопоказы, приуроченные к памятным датам и государственным праздникам РФ, в рамках проекта «Знание. Кино»                        | 1-2 курсы | В течение года              | Руководители групп, преподаватели истории, литературы             |
| Цикл мероприятий «Россия – мои горизонты»  | 1-4 курсы | Каждый четверг сентябрь-май | Руководители групп, преподаватели                                 |
| День начала космической эры человечества. Запуск в СССР первого в мире искусственного спутника Земли (1957)                                    | 1-4 курсы | 04.10.2024                  | Руководители групп, преподаватели                                 |
| День воинской славы России. День разгрома советскими войсками немецко-фашистских войск в битве за Кавказ (1943)                                | 1-4 курсы | 09.10.2024                  | Руководители групп, преподаватели истории                         |
| 210 лет со дня рождения великого русского поэта и прозаика М. Ю. Лермонтова (1814–1841)  | 1-2 курсы | 15.10.2024                  | Руководители групп, преподаватели литературы, библиотекарь        |
| День памяти жертв политических репрессий   | 1-4 курсы | 30.10.2024                  | Советник директора по ВР, преподаватели гуманитарных дисциплин    |
| Тематические уроки «Я гражданин своей страны» (о государственном устройстве и символике России), посвященные Дню народного единства (4 ноября) | 1-2 курсы | 05-08.11.2024               | Советник директора по ВР, преподаватели гуманитарных дисциплин    |

|  |  |           |                                  |  |
|--|--|-----------|----------------------------------|--|
|  | Уроки мужества «День неизвестного солдата» Возложение цветов к памятникам погибших   | 1-4 курсы | 03.12.2024                       | Советник директора по ВР, преподаватели гуманитарных дисциплин             |
|  | Урок мужества «День начала контрнаступления советских войск против немецко-фашистских войск в битве под Москвой»   | 1-4 курсы | 05.12.2024                       | Советник директора по ВР, преподаватели гуманитарных дисциплин             |
|  | День героев Отечества. Кинолекторий «Гордимся славою Героев», посвящённый Дню Героев Отечества   | 1-4 курсы | 09.12.24                         | Советник директора по ВР, преподаватели гуманитарных дисциплин             |
|  | День Конституции Российской Федерации<br>Всероссийский тест на знание Конституции РФ пройдет в онлайн формате на платформе <a href="https://гражданин.дети">https://гражданин.дети</a> . | 1-4 курсы | 12.12.2024                       | Советник директора по ВР, преподаватели гуманитарных дисциплин             |
|  | Экскурсии в музеи, знакомство с историко-культурным и этническим наследием Республики Татарстан; посещение театральных спектаклей, концертов   | 1-4 курсы | По отдельному плану              | Заместитель директора по ВР, преподаватели, руководители групп             |
|  | День полного освобождения Ленинграда от фашистской блокады (просмотр фильма Ленинград с обсуждением)   | 1-2 курсы | 27.01.24                         | Советник директора по ВР, преподаватели истории                            |
|  | Мультимедийный квест Великие битвы Победы посвящённый Сталинградской битве   | 1-2 курсы | 02.02.2025 (03-07.02.2025)       | Советник директора по ВР, преподаватели истории                            |
|  | «Язык – живая душа народа», мероприятия посвящённые Международному дню родного языка   | 1-2 курсы | 21.02.2025                       | Советник директора по ВР, преподаватели родного языка                      |
|  | Мероприятия посвященные воссоединению Крыма с Россией  | 1-4 курсы | 18.03.2025 (по отдельному плану) | Советник директора по ВР, преподаватели истории                            |
|  | Мероприятия, посвященные Международному дню театра в рамках Всероссийской недели музыки для детей и юношества  | 1-4 курсы | 27.03.2025                       | Заместитель директора по ВР, Советник директора по ВР, педагог-организатор |

|                             |  |                    |                                 |   |
|-----------------------------|--|--------------------|---------------------------------|---|
|                             | Цикл мероприятий, посвященных Дню космонавтики   | 1-4 курсы          | 09-14.04.2025                   | Заместитель директора по ВР, Советник директора по ВР, педагог-организатор, преподаватели |
|                             | Уроки мужества и кинолектории, посвященные Победе в Великой Отечественной войне  | 1-4 курсы          | 23.04 – 09.05.2025              | Преподаватели гуманитарных дисциплин  |
|                             | «Пушкинский день России»   | 1-2 курсы          | 06.06.2025<br>(02-05.06.2025)   | Советник директора по ВР, преподаватели литературы  |
|                             | День России  | 1-4 курсы          | 11.06.2025                      | Советник директора по ВР, преподаватели истории   |
|                             | Уроки литературы, приуроченные к юбилеям российских писателей и поэтов   | 1-2 курсы          | В течение года                  | Преподаватели литературы, библиотечкарь   |
| <b>Модуль «Кураторство»</b> |  |                    |                                 |   |
| 1                           | ИМС руководителей групп, «Школа куратора»  | Руководители групп | Каждый вторник в течение года   | Заместитель директора во ВР   |
|                             | Цикл мероприятий «Разговоры о важном»  | 1-4 курсы          | Каждый понедельник сентябрь-май | Руководители групп  |
|                             | Изучение коллектива группы. Проведение операции «Быт». Составление (корректировка) социального паспорта группы.                  | 1-4 курсы          | Сентябрь-октябрь                | Руководители групп  |
|                             | Собрания в учебных группах   | 1-4 курсы          | ежемесячно                      | Руководители групп  |
|                             | Проведение тематических классных часов, участие в Днях единых действий   | 1-4 курсы          | ежемесячно                      | Руководители групп  |
|                             | Проведение инструктажей с обучающимися по ТБ, ПДД  | 1-4 курсы          | В течение года                  | Руководители групп  |
|                             | Консультации с преподавателями-предметниками (соблюдение единых требований в воспитании, предупреждение и разрешение конфликтов) | 1-4 курсы          | В течение года                  | Руководители групп  |
|                             | Работа с родителями  | 1-4 курсы          | В течение года                  | Руководители групп  |

|                                |  |                       |                |   |
|--------------------------------|--|-----------------------|----------------|---|
|                                | Мониторинг социальных сетей  | 1-4 курсы             | В течение года | Руководители групп  |
|                                | Экскурсии, выездные мероприятия  | 1-4 курсы             | В течение года | Руководители групп  |
|                                | Контроль выполнения Правил внутреннего распорядка  | 1-4 курсы             | В течение года | Руководители групп  |
|                                | Организация внеурочной занятости обучающихся   | 1-4 курсы             | В течение года | Руководители групп  |
|                                | Контроль посещаемости и успеваемости   | 1-4 курсы             | В течение года | Руководители групп  |
| <b>Модуль «Наставничество»</b> |  |                       |                |   |
| 1                              | Формирование базы наставников и наставляемых.  | 1-4 курсы, сотрудники |                | Куратор программы наставничества  |
|                                | Формирование наставнических пар  | 1-4 курсы, сотрудники | В течение года | Куратор программы наставничества  |
|                                | «Школа куратора», «Школа молодого педагога»  | сотрудники            | ежемесячно     | Администрация   |
|                                | Организация деятельности кружков и секций  | 1-4 курсы             | В течение года | Заместитель директора по ВР, руководители групп, педагоги ДПО             |
|                                | Организация учебной и производственной практики  | 1-4 курсы             | В течение года | Заместитель директора по УПР, старший мастер                              |
|                                | Организация тематических экскурсий на предприятия  | 1-4 курсы             | В течение года | Заместитель директора по УПР, старший мастер, предприятия-партнеры        |
|                                | Реализация профориентационных мероприятий с участием социальных партнеров и работодателей  | 1-4 курсы             | В течение года | Заместитель директора по УПР, старший мастер, предприятия-партнеры        |
|                                | Реализация мероприятий наставничества «студент-студент» в рамках деятельности органов студенческого самоуправления и волонтерской деятельности | 1-4 курсы             | В течение года | Заместитель директора по ВР, советник директора по ВР, студенческий Совет |
|                                | Оказание психологической и профессиональной поддержки наставляемому в реализации им индивидуального маршрута и в жизненном самоопределении     | 1-4 курсы             | В течение года | Куратор программы наставничества  |

|   |  |           |                    |   |
|---|--|-----------|--------------------|---|
|   | Проведение персонализированных консультаций и индивидуального сопровождения, наставляемых в рамках профессионального развития и решения возникающих проблем и задач            | 1-4 курсы | В течение года     | Куратор программы наставничества                                    |
|   | Разработка и реализация индивидуальных планов развития, нацеленных на удовлетворение специфических потребностей и интересов каждого наставляемого;                             | 1-4 курсы | В течение года     | Куратор программы наставничества                                    |
|   | Организация совместных исследований и научно-практических работ с наставляемыми, поддерживая и развивая их научный интерес и исследовательские навыки                          | 1-4 курсы | В течение года     | Куратор программы наставничества                                    |
|   | Участие наставляемых в региональных, национальных и международных конференциях, выставках и конкурсах, связанных с их профессией/специальностью                                | 1-4 курсы | В течение года     | Куратор программы наставничества                                    |
|   | Взаимодействие с родителями или законными представителями наставляемых (для младших и несовершеннолетних студентов), чтобы обеспечить координацию и поддержку в домашней среде | 1-4 курсы | В течение года     | Куратор программы наставничества                                    |
|   | Организационное собрание – «Кастинг» агитбригады «Стартап» (желающие принять участие в агитбригаде)  | 1-4 курсы | 13.10.24           | Куратор программы наставничества                                    |
| <b>Модуль «Основные воспитательные мероприятия»</b> |  |           |                    |   |
| 1   | День знаний. Праздничная линейка, тематические уроки   | 1-4 курсы | 02.09.2024         | Советник директора по ВР, педагог-организатор, руководители групп   |
| 2   | Торжественная церемония поднятия Государственного флага Российской Федерации   | 1-4 курсы | Каждый понедельник | Советник директора по ВР, педагог-организатор                       |
|   | Ярмарка возможностей   | 1-4 курсы | 04.09.2024         | Заместитель директора по ВР, советник директора по ВР, педагоги ДПО |

|  |                        |                       |  |
|--|------------------------|-----------------------|--|
| Спортивный день первокурсника  | обучающиеся<br>1 курса | сентябрь              | Заместитель директора по ВР, советник директора по ВР, руководитель физ.воспитания |
| Тренинговое занятие - знакомство и сплочение «Здравствуй, это Я!»  | обучающиеся<br>1 курса | сентябрь              | Педагоги-психологи   |
| «Алло, мы ищем таланты!»   | Обучающиеся<br>1 курса | 19.09.2024            | Заместитель директора по ВР, советник директора по ВР                              |
| Мероприятия. Посвященные Дню СПО   | 1-4 курсы              | По отдельному графику | Заместитель директора по ВР, советник директора по ВР                              |
| «Час добра и уважения», «День зрелых и мудрых людей»   | 1-4 курсы              | 01.10.2024            | Заместитель директора по ВР, советник директора по ВР                              |
| Международный День учителя. Концертная программа «Славлю тебя, учитель!»   | 1-4 курсы              | 05.10.2024            | Заместитель директора по ВР, советник директора по ВР                              |
| «Творчество против коррупции» Конкурс рисунков/плакатов, стихотворений, видеороликов, направленных на борьбу с коррупцией        | 1-4 курсы              | октябрь               | Заместитель директора по ВР, советник директора по ВР                              |
| Интеллектуальный День первокурсника  | Обучающиеся<br>1 курса | 10.10.2024            | Заместитель директора по ВР, председатели ПЦК                                      |
| Посвящение в студенты  | 1-4 курсы              | 17.10.2024            | Заместитель директора по ВР, советник директора по ВР, студенческий актив          |
| Выборы председателя Студенческого совета, председателя Совета первых.  | 1-4 курсы              | 24.10.2024            | Заместитель директора по ВР, советник директора по ВР, студенческий актив          |
| Первенство колледжа по мини-футболу в честь 95-летия со дня рождения легендарного российского футболиста Л. И. Яшина (1929–1990) | 1-4 курсы              | Октябрь-ноябрь        | Руководитель физ.воспитания  |

|  |   |           |                    |   |
|--|---|-----------|--------------------|---|
|  | «Дню народного единства посвящается!»   | 1-4 курсы | 1-7 ноября 2024    | Заместитель директора по ВР, советник директора по ВР, преподаватели                        |
|  | Праздничный концерт ко Дню Матери   | 1-4 курсы | 22 ноября 2024     | Заместитель директора по ВР, советник директора по ВР                                       |
|  | Конкурс социальных плакатов, приуроченных к «Неделе правовых знаний»  | 1-2 курсы | 18-22 ноября 2024  | Заместитель директора по ВР, советник директора по ВР                                       |
|  | «Звук рождается здесь...» Конкурс гитаристов, приуроченный международному дню гитариста   | 1-4 курсы | 27.11.2024         | Заместитель директора по ВР, педагог-организатор  |
|  | Мероприятия, посвящённые Дню неизвестного солдата (03 декабря), 81-й годовщине начала контрнаступления Советских войск под Москвой в годы Великой Отечественной войны 1941-1945 гг. (05 декабря), Дню героев Отечества (09 декабря):<br>- акция «Красная гвоздика»; - кинолекторий «Памяти верны!» (просмотр документального фильма «Битва за Москву»); - встреча с Героями РФ (участниками локальных войн, бойцами спецназа) | 1-4 курсы | 03-09.12.2024      | Заместитель директора по ВР, советник директора по ВР, преподаватели гуманитарных дисциплин |
|  | Подготовка и участие в Новогодней декаде:<br>- Новогодняя дискотека для студентов<br>- Новогодний концерт<br>- елка для детей сотрудников   | 1-4 курсы | 23-27 декабря 2024 | Заместитель директора по ВР, советник директора по ВР, председатель профкома                |
|  | Ладога. Нити жизни. Документальный фильм о подвиге электриков в блокадном Ленинграде.   | 1-4 курсы | 27-31 января 2025  | Заместитель директора по ВР, преподаватели истории, спец. дисциплин                         |
|  | «Мужество, доблесть и честь» - цикл мероприятий, посвященных Дню защитника Отечества  | 1-4 курсы | 17-21 февраля 2025 | Заместитель директора по ВР, советник директора по ВР, педагог-организатор                  |

|   |                |                       |  |
|---|----------------|-----------------------|--|
| Подготовка к фестивалю студенческого творчества «Студенческая весна»<br>Участие в фестивале «Студенческая весна»                        | 1-4 курсы      | По отдельному плану   | Заместитель директора по ВР, советник директора по ВР, педагог-организатор |
| «Вам, милые дамы!» - поздравительная программа, приуроченная к международному женскому дню  | 1-4 курсы, ИПР | 07.03.2025            | Заместитель директора по ВР, советник директора по ВР                      |
| «Здоровым быть здорово!» мероприятия, посвященные Всемирному дню здоровья   | 1-4 курсы, ИПР | 07.04.2025            | Заместитель директора по ВР, советник директора по ВР                      |
| Цикл мероприятий, посвященный Дню космонавтики  | 1-4 курсы      | По отдельному плану   | Заместитель директора по ВР, советник директора по ВР, педагог-организатор |
| «Под небом Татарстана» - фестиваль, посвященный народам, проживающим в Татарстане (обычаи, традиции, народные игры, национальная кухня) | 1-2 курсы      | 15,16,17 апреля 2025  | Заместитель директора по ВР, советник директора по ВР, педагог-организатор |
| конкурс «Песни военных лет»   | 1-2 курсы      | 24.04.2025            | Заместитель директора по ВР, советник директора по ВР, педагог-организатор |
| Концерт посвященный 80 годовщине Великой Победы   | 1-4 курсы, ИПР | 06.05.2025            | Заместитель директора по ВР, советник директора по ВР, педагог-организатор |
| Участие в городских мероприятиях, посвященных Дню Победы.   | 1-4 курсы, ИПР | 03.05.-<br>09.05.2025 | Заместитель директора по ВР, советник директора по ВР, педагог-организатор |
| Неделя, приуроченная к Международному дню семьи: «Семья источник любви, уважения, солидарности»   | 1-4 курсы      | 12.05.-<br>16.05.2025 | Заместитель директора по ВР, советник директора по ВР, педагог-организатор |
| Международный день защиты детей   | 1-4 курсы      | 01.06.2025            | советник директора по ВР, педагог-организатор                              |

|  |   |                                 |                     |   |
|--|---|---------------------------------|---------------------|---|
|  | День памяти и скорби Минута молчания «Свеча памяти»   | 1-4 курсы,<br>ИПР               | 22.06.24            | советник директора по ВР, педагог-организатор                                       |
|  | День молодежи   | 1-4 курсы,<br>ИПР               | 28.06.2025          | Заместитель директора по ВР, советник директора по ВР, педагог-организатор          |
|  | Торжественное вручение дипломов выпускникам 2025 г. Праздничная программа «До свидания, выпускник!»   | Выпускники,<br>родители,<br>ИПР | 25.06.2025          | Заместитель директора по ВР, советник директора по ВР, педагог-организатор          |
|  | Участие в учебных сборах. Ведение воинского учета   | 2-3 курсы                       | По отдельному плану | Заместитель директора по ВР, педагог-организатор ОБЖ                                |
| <b>Модуль «Организация предметно-пространственной среды»</b> |   |                                 |                     |   |
|  | Оформление и обновление информационных стендов профессионального, гражданско-патриотического, духовно-нравственного, профилактического содержания               | 1-4 курсы,<br>ИПР               | В течение года      | Заместитель директора по ВР, советник директора по ВР                               |
|  | Оборудование, оформление, поддержание и использование спортивных и игровых пространств, площадок, зон активного и спокойного отдыха.                            | 1-4 курсы,<br>ИПР               | В течение года      | Заместитель директора по ВР, советник директора по ВР, заместитель директора по АХЧ |
|  | Организация выставок «Книги-юбиляры 2024» «Книги-юбиляры 2025», «Писатели-юбиляры», «Цвети мой Татарстан»<br>Работа по календарю памятных и знаменательных дат. | 1-4 курсы                       | Постоянно           | Библиотекарь  |
|  | Работа над пополнением музейной экспозиции, посвященной Великой Отечественной войне.  | 1-4 курсы,<br>ИПР               | Постоянно           | Заместитель директора по ВР, советник директора по ВР                               |
| 1  | Творческий конкурс «Золотая осень» по оформлению коридоров и актового зала к празднику День учителя   | 1-4 курсы                       | 01.10- 04.10.24     | Заместитель директора по ВР, советник директора по ВР, студенческий актив           |
|  | Творческий конкурс по праздничному новогоднему оформлению колледжа  | 1-4 курсы                       | 11-18 декабря 2024  | Советник директора по ВР, руководители групп  |

|   |  |                          |                                |   |
|---|--|--------------------------|--------------------------------|---|
|   | Конкурс рисунков «Сражения Великой Отечественной войны»  | 1-2 курсы                | С 23.04 – 30.04.24             | Советник директора по ВР, руководители групп                                  |
|   | Создание тематических уголков и зон для самостоятельного изучения предметов, которые включают интерактивные модули, мультимедийные презентации и практические задания, связанные с профессией/специальностью | 1-4 курсы                | В течение года                 | Педагог-организатор, преподаватели  |
|   | День эколога. «Эко марафон» по уборке прилегающей территории, ландшафтное озеленение   | Обучающиеся<br>1-3 курсы | 01.06-05.06.2024               | заместитель директора по ВР, заместитель директора по АХЧ, руководители групп |
| <b>Модуль «Взаимодействие с родителями (законными представителями)»</b> |  |                          |                                |   |
| 1   | Родительские собрания с вновь поступившими обучающимися  | 1 курс                   | Третья неделя августа          | Администрация, руководители групп, приглашенные специалисты                   |
|   | Родительские собрания, направленные на формирование правовой культуры родителей, предупреждения безнадзорности и правонарушений среди несовершеннолетних   | 2,3,4 курсы              | Вторая, третья неделя сентября | Администрация, руководители групп, приглашенные специалисты                   |
|   | Родительский всеобуч «Папа может всё»  | Родители (папы)          | 18.10.2024                     | Педагоги-психологи  |
|   | Праздничный концерт ко Дню Матери  | 1-4 курсы                | 22 ноября 2024                 | Заместитель директора по ВР, советник директора по ВР                         |
|   | Родительский всеобуч.<br>1. Стили и методы воспитания старшего подростка в семье;<br>2. Стрессогенные ситуации в жизни подростка.  | Родители обучающихся     | 22.11.2024                     | Педагоги-психологи  |
|   | Родительский всеобуч «Особенности суицидального поведения несовершеннолетних» Как помочь подростку пережить "трудную" жизненную ситуацию.  | Родители обучающихся     | 17.12.2024                     | Педагоги-психологи  |
|   | Проведение групповых родительских собраний   | 1-4 курсы                | В течение месяца (декабрь)     | Заместитель директора по ВР, руководители групп                               |

|                                |  |                           |                                   |   |
|--------------------------------|--|---------------------------|-----------------------------------|---|
|                                | Родительский всеобуч «Теоретические аспекты формирования зависимостей употребления ПАВ» с приглашением специалиста МЗ РТ «Набережночелнинский наркологический диспансер  | родители                  | 24.01.25                          | Педагоги-психологи                                    |
|                                | Родительский всеобуч «Профилактика подростковой преступности и предупреждение правонарушений: Факторы риска вовлечения подростков в экстремистские террористические группировки» с приглашением специалиста УМВД | родители                  | 21.02.2025                        | Педагоги-психологи                                    |
|                                | Родительский всеобуч:<br>«Роль семейного воспитания в профилактике девиантного поведения и негативных привычек у юношей и девушек»   | Родители                  | 21.03.2025                        | Педагоги-психологи                                    |
|                                | Родительские собрания в отделениях ППКРС и ППССЗ   | 1-3 курсы                 | По отдельному графику (апрель)    | Заместитель директора по ВР, руководители групп       |
|                                | Участие родителей в организации, проведении колледжных мероприятий познавательного, развлекательного, спортивного, профилактического направления   | 1-4 курсы                 | В течение года                    | Заместитель директора по ВР, руководители групп       |
|                                | Работа   |                           |                                   |   |
|                                | День семьи, любви и верности<br>Конкурс видеопрезентаций своей семьи<br>«Моя семья моя опора»  | 1-3 курсы,<br>ИПР         | 08.07.25                          | Заместитель директора по ВР, Советник директора по ВР |
| <b>Модуль «Самоуправление»</b> |  |                           |                                   |   |
|                                | Выборы новых старост. Формирование Совета обучающихся  |                           | сентябрь                          | Советник директора по ВР                              |
|                                | Организация работы Движения первых   | студсовет                 | В течение года                    | Советник директора по ВР                              |
|                                | Организация работы медиа-службы  | студсовет                 | В течение года                    | Заместитель директора по ВР, Советник директора по ВР |
|                                | Организационное собрание – «Кастинг» агитбригады «Стартап» (желающие принять участие в агитбригаде)  | Обучающиеся<br>1-4 курсов | 13.10.2024                        | Педагог ДПО   |
|                                | Заседание Студенческого совета, Совета первых  | 1-4 курсы                 | Первый понедельник каждого месяца | Заместитель директора по ВР, Советник директора по ВР |

|   |  |                            |  |  |
|---|--|----------------------------|--|--|
|   | Проведение традиционных праздников, акций и коллективных дел в колледже  | студсовет                  | В течение года                           | Советник директора по ВР   |
|   | Всемирный день борьбы со СПИДом<br>Акция «Красная ленточка»  | 1-4 курсы                  | 1-2 декабря<br>2024                      | Студенческий актив   |
|   | Участие в конференциях, семинарах, деловых играх, акциях.  | студсовет                  | В течение года<br>по отдельному<br>плану | Советник директора по ВР   |
| <b>Модуль «Профилактика и безопасность»</b> |  |                            |  |  |
|   | Мероприятия, направленные на реализацию комплексного плана противодействия идеологии терроризма в РФ на 2024-2028 годы   | 1-4 курсы,<br>ИПР          | В течение года<br>по отдельному<br>плану | Заместитель директора по ВР  |
| 1   | Месячник безопасности и правовых знаний: тематические мероприятия по профилактике экстремизма и терроризма, профилактика безнадзорности, самовольных уходов несовершеннолетних | 1-4 курсы                  | сентябрь                                 | Заместитель директора по УВР,<br>Педагог-психолог, Социальный педагог,<br>Кураторы учебных групп |
|   | «Здравоохранение и здоровый образ жизни» социологическое исследование образа жизни студентов, их мотивации по отношению к ЗОЖ  | Обучающиеся<br>1-4 курсы   | сентябрь                                 | Заместитель директора по ВР,<br>педагоги-психологи   |
|   | Последствия употребления ПАВ. Лекция психолога-нарколога городского наркологического диспансера Рогожникова С.В.   | обучающиеся<br>1 курса     | сентябрь                                 | Заместитель директора по ВР,<br>педагоги-психологи   |
|   | Индивидуальная работа с обучающимися, относящимися к категории детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей, формирование личных дел                                | обучающиеся<br>1- 4 курсов | В течение года                           | Заместитель директора по ВР,<br>педагоги-психологи, социальный педагог,<br>руководители групп    |
|   | Индивидуальные профилактические беседы с несовершеннолетними, требующими особого педагогического внимания, в том числе с несовершеннолетними, находящимися в СОП, ТЖС          | 1-4 курсы                  | В течение года                           | Заместитель директора по ВР,<br>педагоги-психологи, социальный педагог,<br>руководители групп    |

|   |                            |                               |   |
|---|----------------------------|-------------------------------|---|
| Вовлечение обучающихся, находящихся в социально-опасном положении в мероприятия, проводимые в колледже, организация их внеурочной деятельности  | 1-4 курсы                  | В течение года                | Заместитель директора по ВР, советник директора по ВР, педагоги-психологи, социальный педагог, руководители групп |
| Заседание Совета по профилактике и предупреждению правонарушений (СПП)  | обучающиеся<br>1- 4 курсов | Первая и третья среда         | Заместитель директора по ВР   |
| Неделя безопасности дорожного движения:<br>-Викторина «Знаю и соблюдаю»<br>-Встреча с сотрудником ГИБДД г. «Я езжу по правилам»<br>-Акция «Мы должны уважать дорогу, чтобы дорога уважала нас!» | 1-4 курсы                  | 17.09-24.09.24                | Заместитель директора по ВР   |
| Социально-психологическая адаптация студентов, проживающих в общежитии.   | 1-4 курсы                  | 11.10.2024                    | Педагоги-психологи  |
| Формирование списка обучающихся, вновь поставленных на ВКУ (внутриколледжный учет), первичная беседа с зам. директора по ВР   | 1-4                        | В течение месяца (ежемесячно) | Заместитель директора по ВР, педагоги-психологи, социальный педагог, руководители групп                           |
| Проведение социально-психологического тестирования  | 1-4 курсы                  | В течение месяца              | Педагоги-психологи  |
| Лекция для обучающихся на тему:<br>Тему: «Манипулирование в вопросах и ответах»   | Обучающиеся<br>1-2 курсы   | 01.11.2024                    | Педагоги-психологи  |
| Международный день толерантности. Неделя толерантности  | 1-4 курсы                  | 15.11-22.11.2023              | Социальный педагог, педагоги-психологи  |
| «Юридические консультации» в рамках Всероссийского дня правовой помощи детям  | 1-4 курсы                  | 20-22 ноября 2024             | Заместитель директора по ВР, советник директора по ВР, социальный педагог   |
| «Неделя правовых знаний»<br>- Лекция для обучающихся на тему:<br>- «Межнациональное согласие и гармонизация межэтнических отношений»;<br>- «Профилактика вовлечения обучающихся в деструктивные | 1-4 курсы                  | 18-25 ноября 2024             | Заместитель директора по ВР, педагоги-психологи, социальный педагог, руководители групп                           |

|  |   |                                     |                        |   |
|--|---|-------------------------------------|------------------------|---|
|  | организации, массовые драки»  |                                     |                        |   |
|  | «Пар, уничтожающий тебя» Профилактическая беседа об опасности употребления курительных гаджетов, о составе «жижи» с демонстрацией профилактического видеоролика       | 1-2 курсы                           | По расписанию          | Заместитель директора по ВР, педагоги-психологи, социальный педагог, руководители групп |
|  | Кинолекторий.<br>Просмотр тематического видеоролика «Секреты манипуляции. Алкоголь», обсуждение и анализ жизненных ситуаций. (студенты, проживающие в общежитии)      | обучающиеся проживающие в общежитии | По отдельному плану    | Педагоги-психологи  |
|  | Всероссийский онлайн-опрос молодежи, направленный на определение уровня компетенции в области профилактики распространения ВИЧ-инфекции (www.опрос-молодежи-о-вич.рф) | Обучающиеся, преподаватели          | Первая неделя декабря  | Заместитель директора по ВР, педагоги-психологи   |
|  | Тренинги толерантности. Тренинги развития коммуникативных навыков для студентов 1-2 курсов  | 1-2 курсы                           | По отдельному плану    | Педагоги-психологи  |
|  | Конкурс рисунков «Страна живых» (профилактика ЗОЖ) для активистов групп и колледжа  | 1-2 курсы                           | 02-06.12.2024          | Советник директора по ВР  |
|  | Умей сказать «нет»!<br>Цикл психологических бесед-тренингов по профилактике зависимостей  | 1 курс                              | 02-06.12.2024          | Педагоги-психологи  |
|  | Инструктаж перед выходом на зимние каникулы   | 1-4 курсы                           | С 25 – 29 декабря 2024 | Заместитель директора по ВР, руководители групп   |
|  | Участие в месячнике безопасности «Зимним дорогам – безопасность движения»<br>Проведение классных часов по ПДД, инструктажей по ПДД.                                   | 1-4 курсы                           | По отдельному плану    | Заместитель директора по ВР   |
|  | Цикл мероприятий «Между нами девочками: «Взаимоотношение полов. Гигиена семейной жизни»   | 1-4 курсы                           | По отдельному плану    | Педагоги-психологи, мед. работник   |
|  | Кинолекторий для студентов, проживающих в общежитии «Секреты манипуляции. Наркотики»  | 1-4 курсы, проживающие в общежитии  | 16.01.25               | Педагоги-психологи  |

|  |   |                                    |                      |   |
|--|---|------------------------------------|----------------------|---|
|  | Встреча с сотрудником ОП №4 Электротехнический со студентами, проживающими в общежитии  | 1-4 курсы, проживающие в общежитии | В течение месяца     | Заместитель директора по ВР                             |
|  | Неделя профилактики интернет-зависимости «OFF LINE»<br>- Урок безопасности («Интернет-безопасность»);<br>Акция «Всемирный день без интернета»   | 1-4 курсы                          | 24.01-31.01.2025     | Заместитель директора по ВР, преподаватели информатики  |
|  | Лекции по профилактике радикализма в молодежной среде   | 1-4 курсы                          | По отдельному плану  | Заместитель директора по ВР                             |
|  | Организация совместных рейдов в общежитие по проверке выполнения закона о запрете курения, распития спиртных и алкогольсодержащих напитков в общественных местах, употреблении и распространении ПАВ, в том числе несовершеннолетними, проведение разъяснительных бесед, составление актов о нарушении закона | 1-4 курсы, проживающие в общежитии | По отдельному плану  | Заместитель директора по ВР, ОП №4 «Электротехнический» |
|  | Форум-театр «Мой друг наркоман» профилактическое мероприятие с приглашением специалистов ГНД и отдела наркоконтроля УВД   | обучающиеся 1 курса                | 06.02.24             | Заместитель директора по ВР, социальный педагог         |
|  | Неделя профилактики употребления психоактивных веществ:<br>-Акция «Сообща, где торгуют смертью»<br>- Профилактические беседы с участием врача-нарколога «Мы выбираем здоровье!»<br>- Лекция для обучающихся на тему: «Формирование зависимостей»  | 1-4 курсы                          | 03.03.-11.03.03 2025 | Заместитель директора по ВР                             |
|  | Профилактическая лекция для студентов I, II курсов «Деятельность деструктивных общественных организаций. Вопросы безопасности»<br>«Юридическая ответственность несовершеннолетних»  | 1-2 курсы                          | По отдельному плану  | Заместитель директора по ВР                             |
|  | Мониторинг безопасности образовательной среды   | 1-4 курсы                          | По отдельному плану  | Педагоги-психологи                                      |

|  |   |                            |                       |  |
|--|---|----------------------------|-----------------------|--|
|  | Сотрудничество с МБУ «ЦПП «Диалог», молодежными центрами города, ГАОУ ЦППРК «Росток»  | 1-4 курсы, сотрудники      | По отдельному плану   | Заместитель директора по ВР  |
| <b>Модуль «Социальное партнёрство и участие работодателей»</b>         |   |                            |                       |  |
|  | Участие работодателей в разработке рабочей учебно-программной документации  |                            | В течение года        | Заместитель директора по УПР, заместитель директора по УМР                               |
|  | Организация практической подготовки обучающихся на базе работодателя  | 1-4 курсы                  | В течение года        | Заместитель директора по УПР, старший мастер   |
|  | Участие работодателей в государственной итоговой аттестации выпускников   | 3-4 курсы                  | По графику            | Заместитель директора по УПР   |
|  | Проведение совместных мероприятий: организация и проведение на базе организаций-партнёров мероприятий, посвященных профессии /специальности: презентации, лекции, акции, экскурсии, «День без турникета» и т.д. | обучающиеся<br>1- 4 курсов | В течение года        | Заместитель директора по УПР, заместитель директора по ВР                                |
|  | Встреча с представителями военкомата (выпускные группы).<br>Дни призывника  | обучающиеся<br>3,4 курсов  | По отдельному плану   | Заместитель директора по ВР  |
|  | Сотрудничество с молодежными центрами города, участие в конкурсах и других мероприятиях, проводимых молодежными центрами.   | 1-4 курсы                  | По отдельному плану   | Заместитель директора по ВР, советник директора по ВР, педагоги ДПО                      |
|  | Сотрудничество с музеями, театрами, кинотеатрами нашего города и республики, знакомство с историко-культурным и этническим наследием Республики Татарстан в рамках реализации Программы «Пушкинская карта»      | 1-4 курсы                  | По отдельному плану   | Заместитель директора по ВР, советник директора по ВР, преподаватели, руководители групп |
| <b>Модуль «Профессиональное развитие, адаптация и трудоустройство»</b> |   |                            |                       |  |
| 1  | Введение в профессию (специальность) – знакомство с профессией/специальностью, наставником  | обучающиеся<br>1 курса     | сентябрь              | Заместитель директора по УПР, руководители групп   |
|  | Социально-психологический тренинг на тему «Коммуникативные навыки в профессии»  | 3-4 курсы                  | По отдельному графику | Педагоги-психологи   |

|   |  |                 |                                |   |
|---|--|-----------------|--------------------------------|---|
|   | Организация и проведение конкурсов профессионального мастерства различного уровня  | 1-4 курсы       | По отдельному плану            | Заместитель директора по УПР  |
| 2 | День токаря  | 1-4 курсы       | 29.09.2024<br>(25-27 сентября) | Советник директора по ВР, преподаватели спец. Дисциплин, руководители групп |
|   | День машиностроителя   | 1-4 курсы       | 29.09.2024<br>(25-27 сентября) | Советник директора по ВР, преподаватели спец. Дисциплин, руководители групп |
|   | Всемирный день качества. День ОТК  | 1-4 курсы       | 14.11.2024                     | Советник директора по ВР, преподаватели спец. Дисциплин, руководители групп |
|   | День слесаря механосборочных работ   | 1-4 курсы       | 26.02.2025                     | Советник директора по ВР, преподаватели спец. Дисциплин, руководители групп |
|   | День энергетика  | 1-4 курсы       | 18-20 декабря 2024             | Советник директора по ВР, преподаватели спец. Дисциплин, руководители групп |
|   | Акция, посвященная Международному дню охраны труда   | 1-4 курсы       | По отдельному плану            | Советник директора по ВР, специалист по охране труда                        |
|   | День сварщика  | 1-4 курсы       | 30.05.2025                     | Советник директора по ВР, преподаватели спец. Дисциплин, руководители групп |
|   | Организация и проведение «Единых дней открытых дверей»   | Октябрь, апрель | По отдельному плану            | Администрация   |
|   | Сотрудничество с Центром занятости. Совместные организация и проведение «Дней карьеры», «Ярмарки вакансий», участие в проводимых мероприятиях. | 1-4 курсы       | По отдельному плану            | Заместитель директора по УПР, заместитель директора по ВР                   |

| <b>Модуль «Уклад колледжа»</b> |  |                             |                    |  |
|--------------------------------|--|-----------------------------|--------------------|--|
|                                | День знаний. Праздничная линейка, тематические уроки   | 1-4 курсы                   | 02.09.2024         | Советник директора по ВР, педагог-организатор, руководители групп                  |
|                                | Торжественная церемония поднятия Государственного флага Российской Федерации   | 1-4 курсы                   | Каждый понедельник | Советник директора по ВР, педагог-организатор                                      |
|                                | Экскурсия «Библиотека без тайн» приглашаем первокурсников  | 1 курс                      | 04.09.2024         | Библиотекарь, руководители групп   |
|                                | Ярмарка возможностей   | 1-4 курсы                   | 04.09.2024         | Заместитель директора по ВР, советник директора по ВР, педагоги ДПО                |
|                                | Спортивный день первокурсника  | обучающиеся<br>1 курса      | сентябрь           | Заместитель директора по ВР, советник директора по ВР, руководитель физ.воспитания |
|                                | Первенство колледжа по волейболу, посвященное памяти А.В. Некрасова  | 1-4 курсы                   | Декабрь            | Руководитель физ.воспитания  |
|                                | Татьянин день – конкурс КВН «Студенческие будни»   | 1-4 курсы                   | 23.01.25           | Советник директора по ВР   |
|                                | «Время выбрало их» - День памяти, посвященный выпускникам колледжа, погибших при исполнении воинского долга. Литературно-музыкальная композиция, посвященная памяти воинов Афганистана | обучающиеся<br>1- 4 кур-сов | 14.02.25           | Заместитель директора по ВР, Советник директора по ВР, преподаватели               |
|                                | Рыцарский турнир. Прохождение полосы препятствий, посвященное 36-летию вывода войск из Афганистана   | 1-2 курсы                   | 18.02.2025         | Заместитель директора по ВР, Советник директора по ВР, руководитель физ.воспитания |
|                                | «С Днем защитника Отечества!» - поздравительная программа  | 1-4 курсы,<br>ИПР           | 21.02.2025         | Заместитель директора по ВР, советник директора по ВР                              |

|  |   |                     |                                     |  |
|--|---|---------------------|-------------------------------------|--|
|  | «Вам, милые дамы!» - поздравительная программа, приуроченная к международному женскому дню  | 1-4 курсы, ИПР      | 07.03.2025                          | Заместитель директора по ВР, советник директора по ВР                      |
|  | «Под небом Татарстана»  | 1-2 курсы           | 15,16,17 апреля 2025                | Заместитель директора по ВР, советник директора по ВР, педагог-организатор |
|  | Концерт посвященный 80 годовщине Великой Победы   | 1-4 курсы, ИПР      | 06.05.2025                          | Заместитель директора по ВР, советник директора по ВР, педагог-организатор |
|  | Студенческая научно-практическая конференция «На крыльях науки»   | обучающиеся 1 курса | По отдельному плану                 | Заместитель директора по УМР   |
|  | «Звездный час»  | 1-4 курсы           | По отдельному плану                 | Заместитель директора по УМР, заместитель директора по ВР                  |
| <b>Модуль «Студенческие объединения»</b> |   |                     |                                     |  |
|  | Организация деятельности объединения «Антикоррупционное бюро»   | 1-4 курсы           | Сентябрь, в течение года            | Преподаватель ДПО  |
|  | Организационное собрание антикоррупционных секторов групп   | 1-4 курсы           | Первая декада октября               | Преподаватель ДПО  |
|  | Организация и проведение мероприятий по антикоррупционному просвещению:<br>«Ведется следствие» - антикоррупционный квест для студентов (городская игра)<br>«Следствие ведут знатоки» - антикоррупционный квест для студентов 1 курса.<br>«Творчество против коррупции» - конкурс рисунков/плакатов, стихотворений, видеороликов, направленных на борьбу с коррупцией.<br>Проведение классных часов, посвященных Международному дню борьбы с коррупцией. | 1-4 курсы           | В течение года, по отдельному плану | Преподаватель ДПО, члены «Антикоррупционного бюро»                         |

|   |                        |  |   |
|---|------------------------|--|---|
| Проведение исследований по теме коррупции, выступление с полученными результатами на научно-практических конференциях, конкурсах различного уровня.   |                        |  |   |
| Заседание совета ССК: Организация работы со студентами колледжа с целью привлечения в спортивные секции; составление плана работы на учебный год, организация работы спортивных секций  | 1-4 курсы              | Сентябрь, в течение года                       | Руководитель ССК  |
| Спортивный день первокурсника   | обучающиеся<br>1 курса | сентябрь                                       | Заместитель директора по ВР, советник директора по ВР, руководитель ССК |
| Первенство колледжа по мини-футболу в честь 95-летия со дня рождения легендарного российского футболиста Л. И. Яшина (1929–1990)  | 1-4 курсы              | Октябрь-ноябрь                                 | Руководитель ССК  |
| Первенство колледжа по волейболу, посвященное памяти А.В. Некрасова   | 1-4 курсы              | Декабрь  | Руководитель физ.воспитания   |
| «Разумом одерживать победу» шахматный турнир  | 1-4 курсы              | Январь   | Руководитель ССК  |
| Организация спортивных мероприятий, посвященных Дню защитника Отечества   | 1-4 курсы              | Февраль  | Руководитель ССК  |
| Организация спортивного мероприятия, посвященного 80 годовщине Победы в Великой Отечественной войне   | 1-4 курсы              | Май  | Руководитель ССК  |
| Организация деятельности студенческого медиа-центра «Импульс». Составление плана работы на год. Анонсирование и медиа-сопровождение проводимых мероприятий в колледже. Участие с городских, региональных, республиканских, всероссийских медиа-конкурсах. | 1-4 курсы              | Сентябрь, в течение года (по отдельному плану) | Заместитель директора по ВР, руководитель студенческого медиа-центра    |

|   |                          |  |   |
|---|--------------------------|--|---|
| Организация деятельности студенческого объединения «Антиэкстремус», корректировка плана работы на год. Организация и проведение просветительских, профилактических мероприятий антиэкстремистской направленности. Проведение исследований, участие в научно-практических конференциях, конкурсах. | 1-4 курсы                | Сентябрь, в течение года (по отдельному плану) | Заместитель директора по ВР, руководитель студенческого объединения «Антиэкстремус» |
| Организация деятельности «Движения первых», корректировка планов работы на год. Работа по плану РДДМ  | 1-4 курсы                | Сентябрь, в течение года (по отдельному плану) | Заместитель директора по ВР, Советник директора по ВР                               |
| <b>Модуль «Волонтерская (добровольческая) деятельность»</b>   |                          |  |   |
| Организация деятельности объединения «Волонтеры НПК», корректировка плана работы на год   | 1-4 курсы                | сентябрь                                       | Советник директора по ВР  |
| «Лохматая душа» - благотворительная акция   | 1-4 курсы                | Октябрь, апрель                                | Советник директора по ВР  |
| Экологические акции «Погоня за пластиком», «Спаси дерево»   | 1-4 курсы                | В течение года                                 | Советник директора по ВР  |
| Акция «Международный день инвалидов»  | Обучающиеся<br>1-4 курсы | 03.12.2024                                     | Советник директора по ВР  |
| Уроки доброты «День добровольца(волонтера)»   | 1-4 курсы                | 05.12.2024                                     | Советник директора по ВР  |
| «Елка желаний» новогодняя благотворительная акция   | 1-4 курсы                | В течение месяца                               | Советник директора по ВР  |
| Акция «Мы вместе»   | 1-4 курсы                | В течение года                                 | Советник директора по ВР  |
| Акция «Протяни руку лапам» (сбор корма для бездомных животных и его передача в приют для животных)  | 1-4 курсы                | апрель   | Советник директора по ВР  |
| Акция «Ветеран живет рядом»   | 1-4 курсы                | Апрель-май                                     | Советник директора по ВР  |
| Акции, посвященные Дню защиты детей   | 1-4 курсы                | Июнь   | Советник директора по ВР  |