

МИНИСТЕРСТВО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
И ЗАНЯТОСТИ НАСЕЛЕНИЯ ПРИМОРСКОГО КРАЯ

краевое государственное автономное  
профессиональное образовательное учреждение  
«Дальнегорский индустриально-технологический 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

Квалификация выпускника

Сварщик ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом  
Сварщик частично механизированной сварки плавлением  
Сварщик ручной дуговой сварки неплавящимся электродом в защитном газе

Одобрено на заседании  
педагогического совета:

Утверждено Приказом  
КГА ПОУ «ДИТК»

Согласовано с предприятием-  
работодателем ООО Синергия

\_\_\_\_\_  
протокол № 11 от 05.07.2023г.  
реквизиты утверждающего документа

№117-а от 18 июля 2023г.  
реквизиты утверждающего документа

Петров В.В.  
должность подпись ФИО



2023 год

## Содержание

- 1. Общие положения**
  - 2. Общая характеристика образовательной программы**
  - 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника**
  - 4. Планируемые результаты освоения ФГОС СОО и ФОП СОО**
    - 4.1 Личностные результаты
    - 4.2 Метапредметные результаты
    - 4.3 Предметные результаты освоения
  - 5. Планируемые результаты освоения образовательной программы**
    - 5.1. Личностные результаты
    - 5.2. Результаты освоения
  - 6. Структура образовательной программы**
    - 6.1. Учебный план
    - 6.2. План обучения на предприятии (на рабочем месте)
    - 6.3. Календарный учебный график
    - 6.4. Рабочая программа воспитания
  - 7. Условия реализации образовательной программы**
    - 7.1 Требования к материально-техническому обеспечению образовательной программы
    - 7.2. Требования к учебно-методическому обеспечению образовательной программы
    - 7.3. Требования к практической подготовке обучающихся
    - 7.4. Требования к организации воспитания обучающихся
    - 7.5. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы
    - 7.6. Требования к финансовым условиям реализации образовательной программы
  - 8. Формирование оценочных материалов для проведения государственной итоговой аттестации**
- ПРИЛОЖЕНИЕ 1.** Матрица компетенции выпускника
- ПРИЛОЖЕНИЕ 2.** Рабочие программы профессиональных модулей
- ПРИЛОЖЕНИЕ 3.** Рабочие программы учебных дисциплин
- ПРИЛОЖЕНИЕ 4.** Рабочая программа воспитания
- ПРИЛОЖЕНИЕ 5.** Содержание ГИА
- ПРИЛОЖЕНИЕ 6.** Дополнительный профессиональный блок

## **1. Общие положения**

1.1. Настоящая основная профессиональная образовательная программа «Профессионалитет» среднего профессионального образования (далее – образовательная программа) по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)) разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (далее – ФГОС СОО) и федеральной образовательной программы среднего общего образования (далее – ФОП СОО), федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)), утвержденного Приказом Министерства образования и науки РФ от 29 января 2016 г. N 50 (зарегистрированного Министерством юстиции Российской Федерации 24 февраля 2016 г, регистрационный № 41197) (далее – ФГОС СПО).

Образовательная программа определяет рекомендованный объем и содержание среднего профессионального образования по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)), планируемые результаты освоения образовательной программы, условия образовательной деятельности.

Образовательная программа, реализуемая на базе основного общего образования, разрабатывается краевым государственным автономным профессиональным образовательным учреждением «Дальнегорский индустриально-технологический колледж» (далее – колледж) на основе требований ФГОС СОО и ФОП СОО, ФГОС СПО с учетом получаемой профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)) и настоящей образовательной программой «Профессионалитет».

1.2. Нормативные основания для разработки образовательной программы:

– Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями);

– Приказ Министерства образования и науки РФ от 29 января 2016 г. N 50 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 15.01.05 «Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))» (с изменениями и дополнениями) от: 14 сентября 2016 г., 17 декабря 2020 г., 1 сентября 2022 г;

– Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 24.08.2022 № 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;

- Приказ Минобрнауки России от 17.05.2012 N 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования» (зарегистрирован в Минюсте России 07.06.2012 N 24480) (с изменениями и дополнениями);
- Приказ Минпросвещения России 18.05.2023 N 371 «Об утверждении федеральной образовательной программы среднего общего образования»;
- Инструктивно-методическое письмо Министерство просвещения Российской Федерации по организации применения современных методик и программ преподавания по общеобразовательным дисциплинам в системе среднего профессионального образования, учитывающих образовательные потребности обучающихся образовательных организаций, реализующих программы среднего профессионального образования от 20 июля 2020 года N 05-772;
- Письмо Министерства просвещения РФ от 01 марта 2023 г. № 05-592 «Рекомендациями по реализации среднего общего образования в пределах освоения образовательной программы среднего профессионального образования»;
- Приказ Министерства просвещения РФ от 8 апреля 2021 г. N 153 «Об утверждении Порядка разработки примерных основных образовательных программ среднего профессионального образования, проведения их экспертизы и ведения реестра примерных основных образовательных программ среднего профессионального образования»;
- Приказ Минпросвещения России от 08 ноября 2021 г. № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»;
- Приказ Минобрнауки России № 885, Министерства просвещения Российской Федерации № 390 от 5 августа 2020 г. «О практической подготовке обучающихся» (вместе с «Положением о практической подготовке обучающихся»);
- Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 28 ноября 2013 года № 701 н «Об утверждении профессионального стандарта «Сварщик»»;
- Постановление Правительства РФ от 13 октября 2020 г. № 1681 «О целевом обучении по образовательным программам среднего профессионального и высшего образования»;
- Приказ Минобрнауки России от 02.07.2013 № 513 «Об утверждении Перечня профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение».

### 1.3. Перечень сокращений, используемых в тексте образовательной программы:

КГА ПОУ «ДИТК» – краевое государственное автономное профессиональное образовательное учреждение «Дальнегорский индустриально-технологический колледж»;

ФГОС СОО – Федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования;

ФОП СОО – Федеральная образовательная программа среднего общего образования;

ФГОС СПО – федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования;

ОК – общие компетенции;

ПК – профессиональные компетенции;

ЛР – личностные результаты;

ОЛР – общеобразовательные личностные результаты;

МР – метапредметные результаты;

ПР – предметные результаты;

КК – корпоративные компетенции;

ПС – профессиональный стандарт;

ОТФ – обобщенная трудовая функция;

ТФ – трудовая функция;

СГ – социально-гуманитарный цикл;

ОГСЭ – общий гуманитарный и социально-экономический цикл;

ЕН – естественно-научный и математический цикл;

ОП – общепрофессиональный цикл/общепрофессиональная дисциплина;

П – профессиональный цикл;

ПМ – профессиональный модуль;

МДК – междисциплинарный курс;

ПА – промежуточная аттестация;

ДЭ – демонстрационный экзамен;

ГИА – государственная итоговая аттестация;

ДПБ – дополнительный профессиональный блок;

ОПБ – обязательный профессиональный блок;

КОД – комплект оценочной документации;

ЦПДЭ – центр проведения демонстрационного экзамена.

## 2. Общая характеристика образовательной программы

Программа сочетает обучение в колледже и на рабочем месте в организации или на предприятии с широким использованием в обучении цифровых технологий.

Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы: «Сварщик ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом»; «Сварщик частично механизированной сварки плавлением»; «Сварщик ручной дуговой сварки неплавящимся электродом в защитном газе».

Выпускник образовательной программы по квалификации «Сварщик ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом»; «Сварщик частично механизированной сварки плавлением»; «Сварщик ручной дуговой сварки неплавящимся электродом в защитном газе» осваивает общие виды деятельности:

- подготовительно-сварочные работы и контроль качества сварных швов после сварки;
- ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом;
- ручная дуговая сварка (наплавка) неплавящимся электродом в защитном газе;
- частично механизированная сварка (наплавка) плавлением.

Форма обучения: очная.

Объем образовательной программы, реализуемой на базе основного общего образования по квалификации: «Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)) – 297 академических часов.

Срок получения образования по образовательной программе, реализуемой на базе основного общего образования «Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)) – 1 год 10 мес.

## 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

3.1. Области профессиональной деятельности выпускников: изготовление, реконструкция, монтаж, ремонт и строительство конструкций различного назначения с применением ручной и частично механизированной сварки (наплавки) во всех пространственных положениях сварного шва.

3.2 Направленность образовательной программы, при сетевой форме реализации программы, конкретизирует содержание образовательной программы путем ориентации на следующие виды деятельности:

| Наименование направленности<br>(в соответствии с квалификацией работодателя) (ООО<br>«ГКХ «БОР») | Вид деятельности (по выбору) в<br>соответствии<br>с направленностью |
|--|---|
| Ручная дуговая сварка (наплавка) неплавящимся электродом в защитном газе                         |   |

|   |  |
|---|--|
| ВД сформированные образовательным учреждением совместно с работодателем |  |
| Горно-химическая  | Ручная дуговая сварка (наплавка) неплавящимся электродом в защитном газе |

3.3. Матрица компетенций выпускника как совокупность результатов обучения взаимосвязанных между собой ОК и ПК, которые должны быть сформированы у обучающегося по завершении образовательной программы «Профессионалитет», представлена в Приложении 1.

3.4. Профессиональные модули формируются в соответствии с выбранными видами деятельности.

#### **4. Планируемые результаты освоения ФГОС СОО и ФОП СОО**

Планируемые результаты освоения ФГОС СОО и ФОП СОО соответствуют современным целям среднего общего образования, представленным во ФГОС СОО и ФОП СОО как система личностных, метапредметных и предметных достижений обучающегося.

##### **4.1 Личностные результаты.**

Требования к личностным результатам освоения обучающимися ФГОС СОО и ФОП СОО включают осознание российской гражданской идентичности; готовность обучающихся к саморазвитию, самостоятельности и личностному самоопределению; ценность самостоятельности и инициативы; наличие мотивации к обучению и личностному развитию; целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы.

Личностные результаты достигаются в единстве учебной и воспитательной деятельности колледжа в соответствии с традиционными российскими социокультурными и духовно-нравственными ценностями, принятыми в обществе правилами и нормами поведения и способствуют процессам самопознания, самовоспитания и саморазвития, формирования внутренней позиции личности.

Личностные результаты отражают готовность обучающихся руководствоваться системой позитивных ценностных ориентаций и расширение опыта деятельности на ее основе и в процессе реализации основных направлений воспитательной деятельности, в том числе в части: гражданского воспитания, патриотического воспитания, духовно-нравственного воспитания, эстетического воспитания, физического воспитания, формирования культуры здоровья и эмоционального благополучия, трудового воспитания,

экологического воспитания, осознание ценности научного познания, а также результаты, обеспечивающие адаптацию обучающегося к изменяющимся условиям социальной и природной среды.

#### 4.2 Метапредметные результаты.

Метапредметные результаты включают:

освоение обучающимися межпредметных понятий — (используются в нескольких предметных областях и позволяют связывать знания из различных общеобразовательных предметов (далее – дисциплин), учебных курсов, модулей в целостную научную картину мира) и универсальных учебных действий (познавательные, коммуникативные, регулятивные);

способность их использовать в учебной, познавательной и социальной практике;

готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности и организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории;

овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности.

4.2.1. Метапредметные результаты сгруппированы по трем направлениям и отражают способность обучающихся использовать на практике универсальные учебные действия, составляющие умение овладевать:

познавательными универсальными учебными действиями;

коммуникативными универсальными учебными действиями;

регулятивными универсальными учебными действиями.

4.2.2 Овладение познавательными универсальными учебными действиями предполагает умение использовать базовые логические действия, базовые исследовательские действия, работать с информацией.

4.2.3 Овладение системой коммуникативных универсальных учебных действий обеспечивает сформированность социальных навыков общения, совместной деятельности.

4.2.4 Овладение регулятивными универсальными учебными действиями включает умения самоорганизации, самоконтроля, развитие эмоционального интеллекта.

#### 4.3 Предметные результаты освоения

Предметные результаты включают:

освоение обучающимися в ходе изучения общеобразовательной дисциплины научных знаний, умений и способов действий, специфических для соответствующей предметной области; предпосылки научного типа мышления;

виды деятельности по получению нового знания, его интерпретации,



преобразованию и применению в различных учебных ситуациях. в том числе при создании учебных и социальных проектов.

Предметные результаты:

сформулированы в деятельностной форме с усилением акцента на применение знаний и конкретные умения;

определяют минимум содержания гарантированного государством среднего общего образования, построенного в логике изучения каждой дисциплины;

определяют требования к результатам освоения программ среднего общего образования по дисциплинам;

усиливают акценты на изучение явлений и процессов современной России и мира в целом, современного состояния науки.

4.3.1 Предметные результаты устанавливаются для дисциплин на базовом и углубленном уровнях. Предметные результаты освоения ФГОС СОО и ФОП СОО для дисциплин на базовом уровне ориентированы на обеспечение общеобразовательной и общекультурной подготовки.

Предметные результаты освоения ФГОС СОО и ФОП СОО для дисциплин на углубленном уровне ориентированы на подготовку к последующему профессиональному образованию, развитие индивидуальных способностей обучающихся путем более глубокого, чем это предусматривается базовым уровнем, освоения основ наук, систематических знаний и способов действий, присущих учебной дисциплине.

4.3.2 Предметные результаты освоения ФГОС СОО и ФОП СОО обеспечивают возможность дальнейшего успешного профессионального обучения и профессиональной деятельности.

4.4. Результаты освоения ФГОС СОО и ФОП СОО в рамках данной ОПОП СПО конкретизированы в рабочих программах по дисциплинам – приложение № 1.

## 5. Результаты освоения ФГОС СПО

### 5.1 Личностные результаты

|   |  |
|---|--|
| Личностные результаты реализации программы воспитания   | Код личностных результатов реализации программы воспитания |
| <b>Портрет выпускника СПО</b>   |  |
| Осознающий себя гражданином и защитником великой страны.  | ЛР 1   |
| Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости. | ЛР 2   |

|  |       |
|--|-------|
| <p>Экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующие и участвующие в деятельности общественных организаций. Готовый использовать свой личный и профессиональный потенциал для защиты национальных интересов России.</p>  |       |
| <p>Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих.</p> | ЛР 3  |
| <p>Принимающий семейные ценности своего народа, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания.</p>   | ЛР 4  |
| <p>Занимающий активную гражданскую позицию избирателя, волонтера, общественного деятеля.</p>   | ЛР 5  |
| <p>Принимающий цели и задачи научно-технологического, экономического, информационного развития России, готовый работать на их достижение. Стремящийся к формированию в сетевой среде личностного и профессионального, конструктивного «цифрового следа».</p>   | ЛР 6  |
| <p>Готовый соответствовать ожиданиям работодателей: проектно мыслящий, эффективно взаимодействующий с членами команды и сотрудничающий с другими людьми, осознанно выполняющий профессиональные требования, ответственный, пунктуальный, дисциплинированный, трудолюбивый, критически мыслящий, нацеленный на достижение поставленных целей; демонстрирующий профессиональную жизнестойкость.</p>            | ЛР 7  |
| <p>Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства.</p>   | ЛР 8  |
| <p>Уважающий этнокультурные, религиозные права человека, в том числе с особенностями развития; ценящий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.</p>  | ЛР 9  |
| <p>Принимающий активное участие в социально значимых мероприятиях, соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России; готовый оказать поддержку нуждающимся. Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного</p>  | ЛР 10 |

|  |       |
|--|-------|
| образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д.                      |       |
| Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением.                             | ЛР 11 |
| Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности. | ЛР 12 |
| <b>Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные ключевыми работодателями</b>  |       |
| Умение реализовывать личностные качества в производственном процессе   | ЛР 13 |
| Стрессоустойчивость, коммуникабельность  | ЛР 14 |
| Опыт научно-исследовательской деятельности   | ЛР 15 |
| Открытый к текущим и перспективным изменениям в мире труда, демонстрирующий навыки самообразования и саморазвития.   | ЛР 16 |
| <b>Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные субъектами образовательного процесса</b>  |       |
| Инновационность мышления в реализации производственных задач   | ЛР 17 |
| Выполнение социальных норм и правил, внутреннего распорядка колледжа и предприятия   | ЛР 28 |
| Профессиональная идентичность и ответственность  | ЛР 19 |
| Самооценка и рефлексия результатов своей деятельности и развития   | ЛР 20 |

## 5.2. Результаты освоения

В результате освоения ФГОС СПО у выпускника должны быть сформированы общие и профессиональные компетенции (ОК/ПК).

| Код компетенции | Формулировка компетенции  | Код      | Знания, умения   |
|-----------------|---|----------|--|
| ОК 01           | Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам |          | <b>Умения:</b>   |
|                 |   | Уо 01.01 | распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте       |
|                 |   | Уо 01.02 | анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части                      |
|                 |   | Уо 01.03 | определять этапы решения задачи  |
|                 |   | Уо 01.04 | выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы |
|                 |   | Уо 01.05 | составлять план действия   |

|       |  |          |   |
|-------|--|----------|---|
|       |  | Уо 01.06 | определять необходимые ресурсы  |
|       |  | Уо 01.07 | владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах   |
|       |  | Уо 01.08 | реализовывать составленный план   |
|       |  | Уо 01.09 | оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)                            |
|       |  |          | <b>Знания:</b>  |
|       |  | Зо 01.01 | актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить                               |
|       |  | Зо 01.02 | основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте     |
|       |  | Зо 01.03 | алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях  |
|       |  | Зо 01.04 | методы работы в профессиональной и смежных сферах;  |
|       |  | Зо 01.05 | структуру плана для решения задач   |
|       |  | Зо 01.06 | порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности  |
|       |  |          | <b>Умения:</b>  |
| ОК 02 | Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности | Уо 02.01 | определять задачи для поиска информации   |
|       |  | Уо 02.02 | определять необходимые источники информации   |
|       |  | Уо 02.03 | планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию   |
|       |  | Уо 02.04 | выделять наиболее значимое в перечне информации   |
|       |  | Уо 02.05 | оценивать практическую значимость результатов поиска  |
|       |  | Уо 02.06 | оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач          |
|       |  | Уо 02.07 | использовать современное программное обеспечение  |
|       |  | Уо 02.08 | использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач   |
|       |  |          | <b>Знания:</b>  |
|       |  | Зо 02.01 | номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности                                   |
|       |  | Зо 02.02 | приемы структурирования информации  |
|       |  | Зо 02.03 | формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации                     |
|       |  | Зо 02.04 | порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых |

|          |  |          |  |
|----------|--|----------|--|
|          |  |          | средств  |
| ОК 03    | Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях |          | <b>Умения:</b>   |
|          |  | Уо 03.01 | определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности   |
|          |  | Уо 03.02 | применять современную научную профессиональную терминологию  |
|          |  | Уо 03.03 | определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования   |
|          |  | Уо 03.04 | выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи  |
|          |  | Уо 03.05 | презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план  |
|          |  | Уо 03.06 | рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования   |
|          |  | Уо 03.07 | определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности   |
|          |  | Уо 03.08 | презентовать бизнес-идею   |
|          |  | Уо 03.09 | определять источники финансирования  |
|          |  |          | <b>Знания:</b>   |
|          |  | Зо 03.01 | содержание актуальной нормативно-правовой документации   |
|          |  | Зо 03.02 | современная научная и профессиональная терминология  |
|          |  | Зо 03.03 | возможные траектории профессионального развития и самообразования  |
|          |  | Зо 03.04 | основы предпринимательской деятельности<br>основы финансовой грамотности   |
|          |  | Зо 03.05 | правила разработки бизнес-планов   |
|          |  | Зо 03.06 | порядок выстраивания презентации   |
| Зо 03.07 | кредитные банковские продукты  |          |  |
| ОК 04    | Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде   |          | <b>Умения:</b>   |
|          |  | Уо 04.01 | организовывать работу коллектива и команды   |
|          |  | Уо 04.02 | взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности  |
|          |  |          | <b>Знания:</b>   |
|          |  | Зо 04.01 | психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности   |
| Зо 04.02 | основы проектной деятельности  |          |  |
| ОК 05    | Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской  |          | <b>Умения:</b>   |
|          |  | Уо 05.01 | грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе |

|       |   |          |  |  |
|-------|---|----------|--|--|
|       | Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста   |          | <b>Знания:</b>   |  |
|       |   | Зо 05.01 | особенности социального и культурного контекста  |  |
|       |   | Зо 05.02 | правила оформления документов и построения устных сообщений  |  |
| ОК 06 | 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 |          | <b>Умения:</b>   |  |
|       |   |          | Уо 06.01   | описывать значимость своей <i>профессии</i>                            |
|       |   |          | Уо 06.02   | применять стандарты антикоррупционного поведения                       |
|       |   |          |  | <b>Знания:</b>   |
|       |   |          | Зо 06.01   | сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей |
|       |   |          | Зо 06.02   | значимость профессиональной деятельности по <i>профессии</i>           |
|       |   | Зо 06.03 | 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   | Уо 07.01 | <b>Умения:</b>   |  |
|       |   |          | соблюдать нормы экологической безопасности   |  |
|       |   | Уо 07.02 | определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по <i>профессии</i> , осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства |  |
|       |   | Уо 07.03 | организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона  |  |
|       |   |          | <b>Знания:</b>   |  |
|       |   | Зо 07.01 | правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности   |  |
|       |   | Зо 07.02 | основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности  |  |
|       |   | Зо 07.03 | пути обеспечения ресурсосбережения   |  |
|       |   | Зо 07.04 | принципы бережливого производства  |  |
|       |   | Зо 07.05 | основные направления изменения климатических условий региона   |  |
| ОК 08 | Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности   |          | <b>Умения:</b>   |  |
|       |   | Уо 08.01 | использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей  |  |
|       |   | Уо 08.02 | применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности   |  |
|       |   | Уо 08.03 | пользоваться средствами профилактики   |  |

|       |   |          |  |
|-------|---|----------|--|
|       | и поддержания необходимого уровня физической подготовленности                       |          | перенапряжения, характерными для данной <i>профессии</i>   |
|       |   |          | <b>Знания:</b>   |
|       |   | Зо 08.01 | роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека   |
|       |   | Зо 08.02 | основы здорового образа жизни  |
|       |   | Зо 08.03 | условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для <i>профессии</i>   |
|       |   | Зо 08.04 | средства профилактики перенапряжения   |
| ОК 09 | Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках |          | <b>Умения:</b>   |
|       |   | Уо 09.01 | понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы |
|       |   | Уо 09.02 | участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы   |
|       |   | Уо 09.03 | строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности  |
|       |   | Уо 09.04 | кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые)  |
|       |   | Уо 09.05 | писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы  |
|       |   |          | <b>Знания:</b>   |
|       |   | Зо 09.01 | правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы  |
|       |   | Зо 09.02 | основные общепотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)   |
|       |   | Зо 09.03 | лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности   |
|       |   | Зо 09.04 | особенности произношения   |
|       |   | Зо 09.05 | правила чтения текстов профессиональной направленности   |

| Виды деятельности  | Код и наименование компетенции  | Код      | Показатели освоения компетенции   |
|--|---|----------|---|
| Проведение подготовительных, сборочных операций перед сваркой, зачистка и контроль сварных швов после сварки | ПК 1.1 Читать чертежи средней сложности и сложных сварных металлоконструкций. | Н 1.1.01 | <b>Навыки/практический опыт:</b> выполнения типовых слесарных операций, применяемых при подготовке деталей перед сваркой. |
|  |   | У 1.1.01 | <b>Умения:</b> читать чертежи средней сложности и сложных конструкций, изделий, узлов и деталей;                          |
|  |   | У 1.1.02 | читать структурные, монтажные и простые принципиальные электрические схемы;   |
|  |   | У 1.1.03 | рассчитывать и измерять основные параметры простых электрических,   |

|  |   |           |  |
|--|---|-----------|--|
|  |   |           | магнитных и электронных цепей;   |
|  |   | У 1.1.04  | использовать в работе электроизмерительные приборы.  |
|  |   | З 1.1.01  | <b>Знания:</b> основы теории сварочных процессов (понятия: сварочный термический цикл, сварочные деформации и напряжения);                             |
|  |   | З 1.1.04  | основные типы, конструктивные элементы, размеры сварных соединений и обозначение их на чертежах;   |
|  |   | З 1.1.06  | основные типы, конструктивные элементы, разделки кромок;   |
|  |   | З 1.1.09  | основные правила чтения технологической документации; типы дефектов сварного шва;  |
|  |   | З 1.1.10  | методы неразрушающего контроля; причины возникновения и меры предупреждения видимых дефектов.  |
|  | ПК 1.2. Использовать конструкторскую, нормативно-техническую и производственно-технологическую документацию по сварке | Н 1.2.02  | <b>Навыки/практический опыт:</b> выполнения сборки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку с применением сборочных приспособлений.  |
|  |   | У 1.2. 02 | <b>Умения:</b> проверять работоспособность и исправность оборудования поста для сварки;  |
|  |   | У 1.2. 03 | использовать ручной и механизированный инструмент для подготовки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку;                           |
|  |   | У 1.2. 07 | пользоваться производственно-технологической и нормативной документацией для выполнения трудовых функций.  |
|  |   | З 1.2. 01 | <b>Знания:</b> основы теории сварочных процессов (понятия: сварочный термический цикл, сварочные деформации и напряжения);                             |
|  |   | З 1.2. 06 | основные типы, конструктивные элементы, разделки кромок;   |
|  |   | З 1.2. 07 | основы технологии сварочного производства.   |
|  | ПК 1.3 Проверять оснащенность, работоспособность, исправность и осуществлять  | Н 1.3.03  | <b>Навыки/практический опыт:</b> выполнения сборки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку на прихватках; эксплуатации оборудования |



|   |           |   |
|---|-----------|---|
| настройку оборудования поста для различных способов сварки                              |           | для сварки.   |
|   | У 1.3. 01 | <b>Умения:</b> использовать ручной и механизированный инструмент зачистки сварных швов и удаления поверхностных дефектов после сварки;                                      |
|   | У 1.3. 02 | проверять работоспособность и исправность оборудования поста для сварки;  |
|   | У 1.3 04  | выполнять предварительный, сопутствующий (межслойный) подогрев металла в соответствии с требованиями производственно-технологической документации по сварке;                |
|   | У 1.3. 07 | пользоваться производственно-технологической и нормативной документацией для выполнения трудовых функций.   |
|   | З 1.3. 13 | <b>Знания:</b> правила сборки элементов конструкции под сварку; порядок проведения работ по предварительному, сопутствующему (межслойному) подогреву металла;               |
|   | З 1.3. 14 | устройство сварочного оборудования, назначение, правила его эксплуатации и область применения; правила технической эксплуатации электроустановок;                           |
|   | З 1.3. 15 | классификацию сварочного оборудования и материалов; основные принципы работы источников питания для сварки;   |
|   | З 1.3. 16 | правила хранения и транспортировки сварочных материалов.  |
| ПК 1.4.<br>Подготавливать и проверять сварочные материалы для различных способов сварки | Н 1.4.04  | <b>Навыки/практический опыт:</b> выполнения предварительного, сопутствующего (межслойного) подогрева свариваемых кромок.  |
|   | У 1.4 04  | <b>Умения:</b> выполнять предварительный, сопутствующий (межслойный) подогрев металла в соответствии с требованиями производственно-технологической документации по сварке; |
|   | У 1.4 05  | применять сборочные приспособления для сборки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку; подготавливать сварочные  |

|  |  |  |  |
|--|--|--|--|
|  |  |  | материалы к сварке.  |
|  |  | З 1.4. 02  | <b>Знания:</b> необходимость проведения подогрева при сварке;  |
|  |  | З 1.4. 03  | классификацию и общие представления о методах и способах сварки;   |
|  |  | З 1.4. 07  | основы технологии сварочного производства;   |
|  |  | З 1.4. 08  | виды и назначение сборочных, технологических приспособлений и оснастки;  |
|  |  | З 1.4. 10  | методы неразрушающего контроля; причины возникновения и меры предупреждения видимых дефектов.  |
|  | ПК 1.5. Выполнять сборку и подготовку элементов конструкции под сварку | Н 1.5.05   | <b>Навыки/практический опыт:</b> выполнения зачистки швов после сварки.  |
|  |  | У 1.5. 03  | <b>Умения:</b> использовать ручной и механизированный инструмент для подготовки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку;            |
|  |  | У 1.5 05   | применять сборочные приспособления для сборки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку; подготавливать сварочные материалы к сварке; |
|  |  | У 1.5 06   | зачищать швы после сварки.   |
|  |  | З 1.5. 01  | <b>Знания:</b> основы теории сварочных процессов (понятия: сварочный термический цикл, сварочные деформации и напряжения);                             |
|  |  | З 1.5. 02  | необходимость проведения подогрева при сварке;   |
|  |  | З 1.5. 14  | устройство сварочного оборудования, назначение, правила его эксплуатации и область применения; правила технической эксплуатации электроустановок;      |
|  |  | З 1.1. 15  | классификацию сварочного оборудования и материалов; основные принципы работы источников питания для сварки.  |
|  |  | ПК 1.6. Проводить контроль подготовки и сборки элементов конструкции под сварку. | Н 1.6.06   |
|  |  | У 1.6. 02  | <b>Умения:</b> проверять   |

|  |   |          |  |
|--|---|----------|--|
|  |   |          | работоспособность и исправность оборудования поста для сварки;   |
|  |   | У 1.6.05 | применять сборочные приспособления для сборки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку; подготавливать сварочные материалы к сварке;       |
|  |   | У 1.6.07 | пользоваться производственно-технологической и нормативной документацией для выполнения трудовых функций.  |
|  |   | З 1.6.01 | <b>Знания:</b> основы теории сварочных процессов (понятия: сварочный термический цикл, сварочные деформации и напряжения);                                   |
|  |   | З 1.6.03 | классификацию и общие представления о методах и способах сварки;   |
|  |   | З 1.6.14 | устройство сварочного оборудования, назначение, правила его эксплуатации и область применения; правила технической эксплуатации электроустановок;            |
|  |   | З 1.6.15 | классификацию сварочного оборудования и материалов; основные принципы работы источников питания для сварки;  |
|  |   | З 1.6.16 | правила хранения и транспортировки сварочных материалов.   |
|  | ПК 1.7. Выполнять предварительный, сопутствующий (межслойный) подогрев металла. | Н 1.7.07 | <b>Навыки/практический опыт:</b> определения причин дефектов сварочных швов и соединений.  |
|  |   | У 1.7.02 | <b>Умения:</b> проверять работоспособность и исправность оборудования поста для сварки;  |
|  |   | У 1.7.03 | использовать ручной и механизированный инструмент для подготовки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку;                                 |
|  |   | У 1.7.04 | выполнять предварительный, сопутствующий (межслойный) подогрев металла в соответствии с требованиями производственно-технологической документации по сварке; |
|  |   | У 1.7.05 | применять сборочные приспособления для сборки элементов конструкции (изделий,  |

|   |           |   |
|---|-----------|---|
|   |           | узлов, деталей) под сварку;<br>подготавливать сварочные материалы к сварке.   |
|   | З 1.7. 10 | <b>Знания:</b> методы неразрушающего контроля;<br>причины возникновения и меры предупреждения видимых дефектов;                                   |
|   | З 1.7. 11 | способы устранения дефектов сварных швов;<br>правила подготовки кромок изделий под сварку;  |
|   | З 1.7. 12 | устройство вспомогательного оборудования, назначение, правила его эксплуатации и область применения;  |
|   | З 1.7. 13 | правила сборки элементов конструкции под сварку;<br>порядок проведения работ по предварительному, сопутствующему (межслойному) подогреву металла; |
|   | З 1.7. 14 | устройство сварочного оборудования, назначение, правила его эксплуатации и область применения; правила технической эксплуатации электроустановок. |
| ПК 1.8 Зачищать и удалять поверхностные дефекты сварных швов после сварки.  | Н 1.8.05  | <b>Навыки/практический опыт:</b> выполнения зачистки швов после сварки.   |
|   | У 1.8.06  | <b>Умения:</b> зачищать швы после сварки;   |
|   | У 1.8.01  | удалять поверхностные дефекты сварных швов после сварки.  |
|   | З 1.8.09  | <b>Знания:</b> типы дефектов сварного шва;  |
|   | З 1.8.10  | методы неразрушающего контроля.   |
| ПК 1.9. Проводить контроль сварных соединений на соответствие геометрическим размерам, требуемым конструкторской и производственно-технологической документации по сварке | Н 1.8.08  | <b>Навыки/практический опыт:</b> предупреждения и устранения различных видов дефектов в сварных швах.   |
|   | У 1.8 06  | <b>Умения:</b> зачищать швы после сварки;   |
|   | У 1.8. 07 | пользоваться производственно-технологической и нормативной документацией для выполнения трудовых функций.   |
|   | З 1.8. 08 | <b>Знания:</b> виды и назначение сборочных, технологических приспособлений и оснастки;  |
|   | З 1.8. 09 | основные правила чтения   |

|   |   |           |  |
|---|---|-----------|--|
|   |   |           | технологической документации;<br>типы дефектов сварного шва;   |
|   |   | З 1.8. 15 | классификацию сварочного<br>оборудования и материалов;<br>основные принципы работы<br>источников питания для сварки;   |
|   |   | З 1.8. 16 | правила хранения и<br>транспортировки сварочных<br>материалов.   |
| Ручная дуговая<br>сварка (наплавка,<br>резка) плавящимся<br>покрытым<br>электродом. | ПК 2.1 Ручная<br>дуговая сварка<br>(наплавка, резка)<br>плавящимся<br>покрытым<br>электродом. | Н 2.1.01  | <b>Навыки/практический опыт:</b><br>проверки оснащенности сварочного<br>поста ручной дуговой сварки<br>(наплавки, резки) плавящимся<br>покрытым электродом;  |
|   |   | Н 2.1.02  | проверки работоспособности и<br>исправности оборудования поста<br>ручной дуговой сварки (наплавки,<br>резки) плавящимся покрытым<br>электродом;  |
|   |   | Н 2.1.03  | проверки наличия заземления<br>сварочного поста ручной дуговой<br>сварки (наплавки, резки)<br>плавящимся покрытым электродом;  |
|   |   | Н 2.1.04  | подготовки и проверки сварочных<br>материалов для ручной дуговой<br>сварки (наплавки, резки)<br>плавящимся покрытым электродом;  |
|   |   | Н 2.1.05  | настройки оборудования ручной<br>дуговой сварки (наплавки, резки)<br>плавящимся покрытым электродом<br>для выполнения сварки;  |
|   |   | Н 2.1.06  | выполнения ручной дуговой сварки<br>(наплавки, резки) плавящимся<br>покрытым электродом различных<br>деталей и конструкций;<br>выполнения дуговой резки.   |
|   |   | У 2.1.01  | <b>Умения:</b> проверять<br>работоспособность и исправность<br>сварочного оборудования для<br>ручной дуговой сварки различных<br>деталей из углеродистых и<br>конструкционных сталей<br>плавящимся покрытым<br>электродом; |
|   |   | У 2.1.02  | настраивать сварочное<br>оборудование для ручной дуговой<br>сварки различных деталей из<br>углеродистых и конструкционных<br>сталей плавящимся покрытым<br>электродом;   |
|   |   | У 2.1.03  | выполнять сварку различных<br>деталей и конструкций из   |

|  |  |          |   |
|--|--|----------|---|
|  |  |          | углеродистых и конструкционных сталей во всех пространственных положениях сварного шва.   |
|  |  | 3 2.1.01 | <b>Знания:</b> основные типы, конструктивные элементы и размеры сварных соединений, выполняемых ручной дуговой сваркой плавящимся покрытым электродом различных деталей из углеродистых и конструкционных сталей, и обозначение их на чертежах; |
|  |  | 3 2.1.02 | основные группы и марки материалов, свариваемых ручной дуговой сваркой (наплавкой, резкой) плавящимся покрытым электродом;  |
|  |  | 3 2.1.03 | сварочные (наплавочные) материалы для ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом;   |
|  |  | 3 2.1.04 | технику и технологию ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом различных деталей и конструкций в пространственных положениях сварного шва;   |
|  |  | 3 2.1.05 | основы дуговой резки.   |
|  | ПК 2.2. Выполнять ручную дуговую сварку различных деталей из цветных металлов и сплавов во всех пространственных положениях сварного шва | Н 2.2.01 | <b>Навыки/практический опыт:</b> проверки оснащенности сварочного поста ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом;   |
|  |  | Н 2.2.02 | проверки работоспособности и исправности оборудования поста ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом; покрытым электродом;  |
|  |  | Н 2.2.03 | проверки наличия заземления сварочного поста ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом.  |
|  |  | У 2.2.01 | <b>Умения:</b> настраивать сварочное оборудование для ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом;   |
|  |  | У 2.2.02 | настраивать сварочное оборудование для ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом;  |
|  |  | У 2.2.03 | выполнять сварку различных  |

|  |  |          |  |
|--|--|----------|--|
|  |  |          | деталей и конструкций во всех пространственных положениях сварного шва.  |
|  |  | З 2.2.01 | <b>Знания:</b> основные типы, конструктивные элементы и размеры сварных соединений, выполняемых ручной дуговой сваркой (наплавкой, резкой) плавящимся покрытым электродом, и обозначение их на чертежах; |
|  |  | З 2.2.02 | основные группы и марки материалов, свариваемых ручной дуговой сваркой (наплавкой, резкой) плавящимся покрытым электродом;   |
|  |  | З 2.2.03 | сварочные (наплавочные) материалы для ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом;  |
|  |  | З 2.2.04 | технику и технологию ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом различных деталей и конструкций в пространственных положениях сварного шва;                                  |
|  |  | З 2.2.05 | основы дуговой резки.  |
|  | ПК 2.3. Выполнять ручную дуговую наплавку покрытыми электродами различных деталей. | Н 2.3.01 | <b>Навыки/практический опыт:</b> проверки оснащенности сварочного поста ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом;  |
|  |  | Н 2.3.02 | проверки работоспособности и исправности оборудования поста ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом;  |
|  |  | Н 2.3.03 | проверки наличия заземления сварочного поста ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом;   |
|  |  | Н 2.3.04 | подготовки и проверки сварочных материалов для ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом;   |
|  |  | Н 2.3.05 | настройки оборудования ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом для выполнения сварки;   |
|  |  | Н 2.3.06 | выполнения ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом различных деталей и конструкций;   |

|  |  |          |  |
|--|--|----------|--|
|  |  |          | выполнения дуговой резки.  |
|  |  | У 2.3.01 | <b>Умения:</b> проверять работоспособность и исправность сварочного оборудования для ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом;   |
|  |  | У 2.3.02 | настраивать сварочное оборудование для ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом;   |
|  |  | У 2.3.03 | выполнять сварку различных деталей и конструкций во всех пространственных положениях сварного шва.   |
|  |  | З 2.3.01 | <b>Знания:</b> основные типы, конструктивные элементы и размеры сварных соединений, выполняемых ручной дуговой сваркой (наплавкой, резкой) плавящимся покрытым электродом, и обозначение их на чертежах; |
|  |  | З 2.3.02 | основные группы и марки материалов, свариваемых ручной дуговой сваркой (наплавкой, резкой) плавящимся покрытым электродом;   |
|  |  | З 2.3.03 | сварочные (наплавочные) материалы для ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом;  |
|  |  | З 2.3.04 | технику и технологию ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом различных деталей и конструкций в пространственных положениях сварного шва;                                  |
|  |  | З 2.3.05 | основы дуговой резки.  |
|  | ПК 2.4. Выполнять дуговую резку различных деталей. | Н 2.4.01 | <b>Навыки/практический опыт:</b> проверки оснащенности сварочного поста ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом;  |
|  |  | Н 2.4.02 | проверки работоспособности и исправности оборудования поста ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом;  |
|  |  | Н 2.4.03 | проверки наличия заземления сварочного поста ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом;   |



|   |   |          |  |
|---|---|----------|--|
|   |   | Н 2.4.04 | подготовки и проверки сварочных материалов для ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом;   |
|   |   | Н 2.4.05 | настройки оборудования ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом для выполнения сварки;   |
|   |   | Н 2.4.06 | выполнения ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом различных деталей и конструкций; выполнения дуговой резки.                     |
|   |   | У 2.4.01 | <b>Умения:</b> проверять работоспособность и исправность сварочного оборудования для ручной дуговой резки плавящимся покрытым электродом;                        |
|   |   | У 2.4.02 | настраивать сварочное оборудование для ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом;   |
|   |   | У 2.4.03 | выполнять сварку различных деталей и конструкций во всех пространственных положениях сварного шва.   |
|   |   | З 2.4.05 | <b>Знания:</b> основы дуговой резки.   |
|   |   | З 2.1.06 | причины возникновения дефектов сварных швов, способы их предупреждения и исправления при ручной дуговой сварке (наплавке, резке) плавящимся покрытым электродом. |
| Ручная дуговая сварка (наплавка) неплавящимся электродом в защитном газе. | ПК 3.1. Выполнять ручную дуговую сварку (наплавку) неплавящимся электродом в защитном газе различных деталей из углеродистых и конструкционных сталей во всех пространственных положениях сварного шва. | Н 3.1.01 | <b>Навыки/практический опыт:</b> проверки оснащённости сварочного поста ручной дуговой сварки (наплавки) неплавящимся электродом в защитном газе;                |
|   |   | Н 3.1.02 | проверки работоспособности и исправности оборудования поста ручной дуговой сварки (наплавки) неплавящимся электродом в защитном газе;                            |
|   |   | Н 3.1.03 | проверки наличия заземления сварочного поста ручной дуговой сварки (наплавки) неплавящимся электродом в защитном газе;   |
|   |   | Н 3.1.04 | подготовки и проверки сварочных материалов для ручной дуговой сварки (наплавки) неплавящимся   |

|  |          |   |
|--|----------|---|
|  |          | электродом в защитном газе;   |
|  | Н 3.1.05 | настройки оборудования ручной дуговой сварки (наплавки) неплавящимся электродом в защитном газе для выполнения сварки;  |
|  | Н 3.1.06 | ручной дуговой сварки (наплавки) неплавящимся электродом в защитном газе различных деталей и конструкций.   |
|  | У 3.1.01 | <b>Умения:</b> проверять работоспособность и исправность оборудования для ручной дуговой сварки (наплавки) неплавящимся электродом в защитном газе;   |
|  | У 3.1.02 | настраивать сварочное оборудование для ручной дуговой сварки (наплавки) неплавящимся электродом в защитном газе   |
|  | У 3.1.03 | выполнять ручной дуговой сваркой (наплавкой) неплавящимся электродом в защитном газе различных деталей и конструкций во всех пространственных положениях сварного шва.                                    |
|  | З 3.1.01 | <b>Знания:</b> основные типы, конструктивные элементы и размеры сварных соединений, выполняемых ручной дуговой сваркой (наплавкой) неплавящимся электродом в защитном газе, и обозначение их на чертежах; |
|  | З 3.1.02 | основные группы и марки материалов, свариваемых ручной дуговой сваркой (наплавкой) неплавящимся электродом в защитном газе;   |
|  | З 3.1.03 | сварочные (наплавочные) материалы для ручной дуговой сварки (наплавки) неплавящимся электродом в защитном газе;   |
|  | З 3.1.04 | устройство сварочного и вспомогательного оборудования для ручной дуговой сварки (наплавки) неплавящимся электродом в защитном газе  |
|  | З 3.1.05 | устройство сварочного и вспомогательного оборудования для ручной дуговой сварки (наплавки) неплавящимся электродом в защитном газе, назначение и условия работы   |

|  |  |          |   |
|--|--|----------|---|
|  |  |          | контрольно-измерительных приборов, правила их эксплуатации и область применения;  |
|  |  | З 3.1.06 | основные типы и устройства для возбуждения и стабилизации сварочной дуги (сварочные осцилляторы);   |
|  |  | З 3.1.07 | правила эксплуатации газовых баллонов;  |
|  |  | З 3.1.08 | техника и технология ручной дуговой сварки (наплавки) неплавящимся электродом в защитном газе для сварки различных деталей и конструкций во всех пространственных положениях сварного шва |
|  |  | З 3.1.09 | причины возникновения дефектов сварных швов, способы их предупреждения и исправления при ручной дуговой сварке (наплавке) неплавящимся электродом в защитном газе.                        |
|  | ПК 3.2. Выполнять ручную дуговую сварку (наплавку) неплавящимся электродом в защитном газе различных деталей из цветных металлов и сплавов во всех пространственных положениях сварного шва. | Н 3.2.01 | <b>Навыки/практический опыт:</b> проверки оснащенности сварочного поста ручной дуговой сварки (наплавки) неплавящимся электродом в защитном газе;   |
|  |  | Н 3.2.02 | проверки работоспособности и исправности оборудования поста ручной дуговой сварки (наплавки) неплавящимся электродом в защитном газе  |
|  |  | Н 3.2.03 | проверки наличия заземления сварочного поста ручной дуговой сварки (наплавки) неплавящимся электродом в защитном газе   |
|  |  | Н 3.2.04 | подготовки и проверки сварочных материалов для ручной дуговой сварки (наплавки) неплавящимся электродом в защитном газе   |
|  |  | Н 3.2.05 | настройки оборудования ручной дуговой сварки (наплавки) неплавящимся электродом в защитном газе для выполнения сварки   |
|  |  | Н 3.2.06 | ручной дуговой сварки (наплавки) неплавящимся электродом в защитном газе различных деталей и конструкций.   |
|  |  | У 3.2.01 | <b>Умения:</b> проверять  |

|  |  |          |  |
|--|--|----------|--|
|  |  |          | работоспособность и исправность оборудования для ручной дуговой сварки (наплавки) неплавящимся электродом в защитном газе;   |
|  |  | У 3.2.02 | настраивать сварочное оборудование для ручной дуговой сварки (наплавки) неплавящимся электродом в защитном газе  |
|  |  | У 3.2.03 | выполнять ручной дуговой сваркой (наплавкой) неплавящимся электродом в защитном газе различных деталей и конструкций во всех пространственных положениях сварного шва.   |
|  |  | З 3.2.01 | <b>Знания:</b> основные типы, конструктивные элементы и размеры сварных соединений, выполняемых ручной дуговой сваркой (наплавкой) неплавящимся электродом в защитном газе, и обозначение их на чертежах;  |
|  |  | З 3.2.02 | основные группы и марки материалов, свариваемых ручной дуговой сваркой (наплавкой) неплавящимся электродом в защитном газе;  |
|  |  | З 3.2.03 | сварочные (наплавочные) материалы для ручной дуговой сварки (наплавки) неплавящимся электродом в защитном газе   |
|  |  | З 3.2.05 | устройство сварочного и вспомогательного оборудования для ручной дуговой сварки (наплавки) неплавящимся электродом в защитном газе, назначение и условия работы контрольно-измерительных приборов, правила их эксплуатации и область применения; |
|  |  | З 3.2.06 | основные типы и устройства для возбуждения и стабилизации сварочной дуги (сварочные осцилляторы)   |
|  |  | З 3.2.07 | правила эксплуатации газовых баллонов  |
|  |  | З 3.2.08 | техника и технология ручной дуговой сварки (наплавки) неплавящимся электродом в защитном газе для сварки различных деталей и конструкций во всех пространственных положениях сварного шва  |

|  |  |          |  |
|--|--|----------|--|
|  |  | З 3.2.09 | причины возникновения дефектов сварных швов, способы их предупреждения и исправления при ручной дуговой сварке (наплавке) неплавящимся электродом в защитном газе.     |
| ПК 3.3. Выполнять ручную дуговую наплавку неплавящимся электродом в защитном газе различных деталей. |  | Н 3.3.01 | <b>Навыки/практический опыт:</b> проверки оснащённости сварочного поста ручной дуговой сварки (наплавки) неплавящимся электродом в защитном газе;                      |
|  |  | Н 3.3.02 | проверки работоспособности и исправности оборудования поста ручной дуговой сварки (наплавки) неплавящимся электродом в защитном газе                                   |
|  |  | Н 3.3.03 | проверки наличия заземления сварочного поста ручной дуговой сварки (наплавки) неплавящимся электродом в защитном газе  |
|  |  | Н 3.3.04 | подготовки и проверки сварочных материалов для ручной дуговой сварки (наплавки) неплавящимся электродом в защитном газе  |
|  |  | Н 3.3.05 | настройки оборудования ручной дуговой сварки (наплавки) неплавящимся электродом в защитном газе для выполнения сварки  |
|  |  | Н 3.3.06 | ручной дуговой сварки (наплавки) неплавящимся электродом в защитном газе различных деталей и конструкций.  |
|  |  | У 3.3.01 | <b>Умения:</b> проверять работоспособность и исправность оборудования для ручной дуговой сварки (наплавки) неплавящимся электродом в защитном газе;                    |
|  |  | У 3.3.02 | настраивать сварочное оборудование для ручной дуговой сварки (наплавки) неплавящимся электродом в защитном газе  |
|  |  | У 3.3.03 | выполнять ручной дуговой сваркой (наплавкой) неплавящимся электродом в защитном газе различных деталей и конструкций во всех пространственных положениях сварного шва. |
|  |  | З 3.3.01 | <b>Знания:</b> основные типы, конструктивные элементы и размеры сварных соединений,  |

|  |   |          |  |
|--|---|----------|--|
|  |   |          | выполняемых ручной дуговой сваркой (наплавкой) неплавящимся электродом в защитном газе, и обозначение их на чертежах;  |
|  |   | 3 3.3.02 | основные группы и марки материалов, свариваемых ручной дуговой сваркой (наплавкой) неплавящимся электродом в защитном газе   |
|  |   | 3 3.3.03 | сварочные (наплавочные) материалы для ручной дуговой сварки (наплавки) неплавящимся электродом в защитном газе;  |
|  |   | 3 3.3.04 | устройство сварочного и вспомогательного оборудования для ручной дуговой сварки (наплавки) неплавящимся электродом в защитном газе   |
|  |   | 3 3.3.05 | устройство сварочного и вспомогательного оборудования для ручной дуговой сварки (наплавки) неплавящимся электродом в защитном газе, назначение и условия работы контрольно-измерительных приборов, правила их эксплуатации и область применения; |
|  |   | 3 3.3.06 | основные типы и устройства для возбуждения и стабилизации сварочной дуги (сварочные осцилляторы);  |
|  |   | 3 3.3.07 | правила эксплуатации газовых баллонов;   |
|  |   | 3 3.3.08 | техника и технология ручной дуговой сварки (наплавки) неплавящимся электродом в защитном газе для сварки различных деталей и конструкций во всех пространственных положениях сварного шва  |
|  |   | 3 3.3.09 | причины возникновения дефектов сварных швов, способы их предупреждения и исправления при ручной дуговой сварке (наплавке) неплавящимся электродом в защитном газе.   |
| Частично механизированная сварка (наплавка) плавлением различных деталей | ПК 4.1. Выполнять частично механизированную сварку плавлением различных деталей из углеродистых и | Н 4.1.01 | <b>Навыки/практический опыт:</b> проверки оснащенности сварочного поста частично механизированной сварки (наплавки) плавлением.  |
|  |   | Н 4.1.02 | проверки работоспособности и исправности оборудования поста  |

|  |          |  |
|--|----------|--|
| конструкционных сталей во всех пространственных положениях сварного шва. |          | частично механизированной сварки (наплавки) плавлением;  |
|  | Н 4.1.03 | подготовки и проверки сварочных материалов для частично механизированной сварки (наплавки);  |
|  | Н 4.1.04 | настройки оборудования для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением для выполнения сварки;   |
|  | Н 4.1.05 | проверки наличия заземления сварочного поста частично механизированной сварки (наплавки) плавлением;   |
|  | Н 4.1.06 | выполнения частично механизированной сваркой (наплавкой) плавлением различных деталей и конструкций во всех пространственных положениях сварного шва.  |
|  | У 4.1.01 | <b>Умения:</b> проверять работоспособность и исправность оборудования для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением;  |
|  | У 4.1.02 | настраивать сварочное оборудование для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением;   |
|  | У 4.1.03 | выполнять частично механизированную сварку (наплавку) плавлением простых деталей неответственных конструкций в нижнем, вертикальном и горизонтальном пространственном положении сварного шва.                          |
|  | З 4.1.01 | <b>Знания:</b> основные группы и марки материалов, свариваемых частично механизированной сваркой (наплавкой) плавлением; сварочные (наплавочные) материалы для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением; |
|  | З 4.1.02 | устройство сварочного и вспомогательного оборудования для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением, назначение и условия работы контрольно-измерительных приборов, правила их эксплуатации               |

|  |   |          |  |
|--|---|----------|--|
|  |   |          | и область применения;  |
|  |   | З 4.1.03 | технику и технологию частично механизированной сварки (наплавки) плавлением для сварки различных деталей и конструкций во всех пространственных положениях сварного шва;                                       |
|  |   | З 4.1.04 | порядок проведения работ по предварительному, сопутствующему (межслойному) подогреву металла;  |
|  |   | З 4.1.05 | причины возникновения и меры предупреждения внутренних напряжений и деформаций в свариваемых (наплавляемых) изделиях;<br>причины возникновения дефектов сварных швов, способы их предупреждения и исправления. |
|  | ПК 4.2. Выполнять частично механизированную сварку плавлением различных деталей и конструкций из цветных металлов и сплавов во всех пространственных положениях сварного шва. | Н 4.2.01 | <b>Навыки/практический опыт:</b> проверки оснащенности сварочного поста частично механизированной сварки плавлением различных деталей и конструкций из цветных металлов и сплавов;                             |
|  |   | Н 4.2.02 | проверки работоспособности и исправности оборудования поста частично механизированной сварки плавлением различных деталей и конструкций из цветных металлов и сплавов;   |
|  |   | Н 4.2.03 | проверки наличия заземления сварочного поста частично механизированной сварки плавлением различных деталей и конструкций из цветных металлов и сплавов;  |
|  |   | Н 4.2.04 | подготовки и проверки сварочных материалов для частично механизированной сварки различных деталей и конструкций из цветных металлов и сплавов;   |
|  |   | Н 4.2.05 | настройки оборудования для частично механизированной сварки плавлением для выполнения сварки различных деталей и конструкций из цветных металлов и сплавов;  |
|  |   | Н 4.2.06 | выполнения частично механизированной сварки плавлением различных деталей и   |
|  |   |          |  |



|          |  |   |
|----------|--|---|
|          |  | конструкций из цветных металлов и сплавов и конструкций во всех пространственных положениях сварного шва.   |
| У 4.2.01 |  | <b>Умения:</b> проверять работоспособность и исправность оборудования для частично механизированной сварки плавлением различных деталей и конструкций из цветных металлов и сплавов;  |
| У 4.2.02 |  | настраивать сварочное оборудование для частично механизированной сварки плавлением различных деталей и конструкций из цветных металлов и сплавов;   |
| У 4.2.03 |  | выполнять частично механизированную сварку плавлением простых деталей неответственных конструкций из цветных металлов и сплавов в нижнем, вертикальном и горизонтальном пространственном положении сварного шва.  |
| З 4.2.01 |  | <b>Знания:</b> основные группы и марки материалов, свариваемых частично механизированной сваркой плавлением различных деталей из цветных металлов и сплавов;  |
| З 4.2.02 |  | сварочные материалы для частично механизированной сварки плавлением различных деталей из цветных металлов и сплавов;  |
| З 4.2.03 |  | устройство сварочного и вспомогательного оборудования для частично механизированной сварки плавлением различных деталей из цветных металлов и сплавов, назначение и условия работы контрольно-измерительных приборов, правила их эксплуатации и область применения; |
| З 4.2.04 |  | технику и технологию частично механизированной сварки плавлением для сварки различных деталей и конструкций из цветных металлов и сплавов во всех пространственных положениях сварного шва;   |
| З 4.2.05 |  | порядок проведения работ по   |

|   |  |          |   |
|---|--|----------|---|
|   |  |          | предварительному, сопутствующему (межслойному) подогреву металла;   |
|   |  |          | причины возникновения и меры предупреждения внутренних напряжений и деформаций в свариваемых изделиях из цветных металлов и сплавов;                  |
|   |  | З 4.2.06 | причины возникновения дефектов сварных швов, способы их предупреждения и исправления при сварке различных деталей из цветных металлов и сплавов.      |
| ПК 4.3. Выполнять частично механизированную наплавку различных деталей. |  | Н 4.3.01 | <b>Навыки/практический опыт:</b> проверки оснащенности сварочного поста частично механизированной сварки (наплавки) плавлением;                       |
|   |  | Н 4.3.02 | проверки работоспособности и исправности оборудования поста частично механизированной сварки (наплавки) плавлением;                                   |
|   |  | Н 4.3.03 | подготовки и проверки сварочных материалов для частично механизированной сварки (наплавки);   |
|   |  | Н 4.3.04 | настройки оборудования для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением для выполнения сварки;  |
|   |  | Н 4.3.05 | проверки наличия заземления сварочного поста частично механизированной сварки (наплавки) плавлением;  |
|   |  | Н 4.3.06 | выполнения частично механизированной сваркой (наплавкой) плавлением различных деталей и конструкций во всех пространственных положениях сварного шва. |
|   |  | У 4.3.01 | <b>Умения:</b> проверять работоспособность и исправность оборудования для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением;                     |
|   |  | У 4.3.02 | настраивать сварочное оборудование для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением;  |
|   |  | У 4.3.03 | выполнять частично механизированную сварку (наплавку) плавлением простых деталей неответственных  |

|  |  |          |  |
|--|--|----------|--|
|  |  |          | конструкций в нижнем, вертикальном и горизонтальном пространственном положении сварного шва.   |
|  |  | 3 4.3.01 | <b>Знания:</b> основные группы и марки материалов, свариваемых частично механизированной сваркой (наплавкой) плавлением; сварочные (наплавочные) материалы для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением;         |
|  |  | 3 4.3.02 | устройство сварочного и вспомогательного оборудования для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением, назначение и условия работы контрольно-измерительных приборов, правила их эксплуатации и область применения; |
|  |  | 3 4.3.03 | технику и технологию частично механизированной сварки (наплавки) плавлением для сварки различных деталей и конструкций во всех пространственных положениях сварного шва;   |
|  |  | 3 4.3.04 | порядок проведения работ по предварительному, сопутствующему (межслойному) подогреву металла;  |
|  |  | 3 4.3.05 | причины возникновения и меры предупреждения внутренних напряжений и деформаций в свариваемых (наплавляемых) изделиях;<br>причины возникновения дефектов сварных швов, способы их предупреждения и исправления.                 |





6.1.2. Обоснование распределения часов вариативной части образовательной программы

| № п/п | Код и наименование учебной дисциплины/профессионального модуля                 | Количество часов | Обоснование  |
|-------|--|------------------|--|
| 1     | ОП.01 Основы инженерной графики  | 12               | ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;  |
| 2     | ОП.02 Основы электротехники  | 12               |  |
| 3     | ОП.03 Основы материаловедения  | 12               |  |
| 4     | ОП.04 Допуски и технические измерения  | 12               |  |
| 5     | ОП.05 Основы экономики   | 12               | ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях; |
| 6     | ОП.06 Безопасность жизнедеятельности   | 12               | ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;                                  |
| 7     | МДК.01.01 Основы технологии сварки и сварочное оборудование                    | 4                | Согласно п.7.1 ФГОС СПО 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))  |
| 8     | МДК.01.02 Технология производства сварных конструкций                          | 6                |  |
| 9     | МДК.01.03 Подготовительные и сборочные операции перед сваркой                  | 6                |  |
| 10    | МДК.01.04 Контроль качества сварных соединений                                 | 6                |  |
| 11    | ПМ.02 Ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом   | 4                |  |
| 12    | ПМ.03 Ручная дуговая сварка (наплавка) неплавящимся электродом в защитном газе | 56               | Дополнительный вид деятельности по запросу работодателя  |
| 13    | ПМ.04 Частично механизированная сварка (наплавка) плавлением                   | 2                | Согласно п.7.1 ФГОС СПО 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки  |

|              |                           |            |   |
|--------------|---------------------------|------------|---|
|              |                           |            | (наплавки))   |
| 14           | ФК.00 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА | 6          | Согласно п.6.3 ФГОС СПО 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)) |
| <b>Итого</b> |                           | <b>162</b> |   |

6.2. План обучения на предприятии (на рабочем месте)

| № п/п | Содержание практической подготовки (виды работ)                     | ПМ/ МДК |  | Длительность обучения (в часах) | Семестр обучения | Наименование рабочего места, участка | Ответственный от предприятия (при необходимости) |
|-------|---|---------|--|---------------------------------|------------------|--------------------------------------|--|
|       |   | Код     | Название   |                                 |                  |                                      |  |
|       |   | ПМ. 01  | Подготовительно-сварочные работы и контроль качества сварных швов после сварки | 108                             |                  | Рабочее место сварщика               |  |
| 1.    | Тема 1.1 Безопасность труда и пожарная безопасность в мастерских    | ПМ. 01  | Подготовительно-сварочные работы и контроль качества сварных швов после сварки | 6                               | 2                | Рабочее место сварщика               |  |
| 2     | Тема 1.2 Выполнения слесарно-сборочных работ                        |         |  | 12                              | 2                | Рабочее место сварщика               |  |
| 3     | Тема 1.3 Основы технологии сварки и сварочного оборудования         |         |  | 12                              | 2                | Рабочее место сварщика               |  |
| 4     | Тема 1.4 Технология производства сварных конструкций                |         |  | 12                              | 2                | Рабочее место сварщика               |  |
| 5     | Тема 1.5 Виды и назначение сборочно-сварочных приспособлений        |         |  | 12                              | 2                | Рабочее место сварщика               |  |
| 6     | Тема 1.6 Использование производственной и нормативной документацией |         |  | 12                              | 2                | Рабочее место сварщика               |  |
| 7     | Тема 1.7. Виды сварных швов и соединений, их                        |         |  | 12                              | 2                |                                      |  |

|    |  |       |   |     |   |                        |  |
|----|--|-------|---|-----|---|------------------------|--|
|    | обозначения на чертежах  |       |   |     |   |                        |  |
| 8  | Тема 1.8. Выполнение зачистки швов после сварки  |       |   | 12  | 2 |                        |  |
| 9  | Тема 1.9. Определение и предупреждение дефектов в сварных швах и соединениях   |       |   | 12  | 2 |                        |  |
| 10 | Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.   |       |   | 6   | 2 |                        |  |
|    |  | ПМ.02 | Ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом    | 108 |   |                        |  |
| 1  | Тема 2.1 Выполнение ручной дуговой сварки различных деталей из углеродистых и конструкционных сталей                 | ПМ.02 | Ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом    | 30  | 2 | Рабочее место сварщика |  |
| 2  | Тема 2.2 Технология сварки цветных металлов и их сплавов во всех пространственных положениях сварного шва            |       |   | 24  | 2 | Рабочее место сварщика |  |
| 3  | Тема 2.3 Технология ручной дуговой наплавки покрытыми электродами различных деталей                                  |       |   | 24  | 3 | Рабочее место сварщика |  |
| 4  | Тема 2.4 Технология ручной дуговой резки различных деталей   |       |   | 24  | 3 | Рабочее место сварщика |  |
| 5  | Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.   |       |   | 6   | 3 |                        |  |
|    |  | ПМ.03 | Ручная дуговая сварка (наплавка) неплавящимся электродом в защитном газе. | 72  |   |                        |  |
| 1  | Тема 1.1. Оборудование сварочного поста для ручной дуговой сварки (наплавки) неплавящимся электродом в защитном газе | ПМ.03 | Ручная дуговая сварка (наплавка) неплавящимся электродом в                | 36  | 4 | Рабочее место сварщика |  |
| 2  | Тема 1.2. Техника и технология ручной дуговой  |       |   | 36  | 4 | Рабочее место          |  |



|   |  |       |   |     |   |                        |  |
|---|--|-------|---|-----|---|------------------------|--|
|   | сварки (наплавки) неплавящимся электродом в защитном газе углеродистых и легированных сталей, цветных металлов и их сплавов  |       | защитном газе.  |     |   | сварщика               |  |
|   |  | ПМ.04 | Частично механизированная сварка (наплавка) плавлением в защитном газе. | 108 |   |                        |  |
| 1 | Тема 1.1. Техника и технология частично механизированной сварки (наплавки) плавлением различных деталей из углеродистых и конструкционных сталей во всех пространственных положениях сварного шва. | ПМ.04 | Частично механизированная сварка (наплавка) плавлением в защитном газе. | 54  | 4 | Рабочее место сварщика |  |
| 2 | Тема 1.2. Техника и технология частично механизированной сварки (наплавки) плавлением конструкций  |       |   | 54  | 4 | Рабочее место сварщика |  |



#### 6.4. Рабочая программа воспитания

6.4.1. Цель и задачи воспитания обучающихся при освоении ими образовательной программы:

Цель рабочей программы воспитания – краевое государственное автономное профессиональное образовательное учреждение «Дальнегорский индустриально - технологический колледж», гибко реагируя на потребности рынка труда, готовит специалиста, соответствующего современным требованиям работодателя Дальнегорского городского округа и Северо-Востока Приморского края, в ходе реализации программы подготовки квалифицированных рабочих и служащих по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)) целеполагающим является:

Создание организационно-педагогических условий для формирования личностных результатов обучающихся, проявляющихся в развитии их позитивных чувств и отношений к российским гражданским (базовым, общенациональным) нормам и ценностям, закреплённым в Конституции Российской Федерации, с учетом традиций и культуры Приморского края, деловых качеств квалифицированных рабочих и служащих по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)), определенных отраслевыми требованиями (корпоративной культурой): понимающих сущность и социальную значимость своей будущей специальности, области применения профессиональных знаний: изготовление, реконструкция, монтаж, ремонт и строительство конструкций различного назначения с применением ручной и частично механизированной сварки (наплавки) во всех пространственных положениях сварного шва, готовых выполнять следующие виды деятельности: проведение подготовительных, сборочных операций перед сваркой, зачистка и контроль сварных швов после сварки; ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом; ручная дуговая сварка (наплавка) неплавящимся электродом в защитном газе; частично механизированная сварка (наплавка) плавлением; газовая сварка (наплавка); термитная сварка; сварка ручным способом с внешним источником нагрева (сварка нагретым газом, сварка нагретым инструментом, экструзионная сварка различных деталей из полимерных материалов (в том числе пластмасс, полиэтилена, полипропилена) и проявляющих к ней устойчивый интерес, способных организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем, анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы, осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности, работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством,

клиентами, исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний.

Также всестороннее 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:

- формирование единого воспитательного пространства, создающего равные условия для развития обучающихся в КГА ПОУ «ДИТК»;
- организация всех видов деятельности, вовлекающей обучающихся в общественно-ценностные социализирующие отношения;
- формирование у обучающихся КГА ПОУ «ДИТК» общих ценностей, моральных и нравственных ориентиров, необходимых для устойчивого развития государства;
- усиление воспитательного воздействия благодаря непрерывности процесса воспитания.

Задачи воспитания студентов в колледже: получение опыта социально-значимой деятельности, в том числе и профессионально-ориентированной, подготовка к самостоятельной профессиональной деятельности с учетом получаемой квалификации (социально-значимый опыт), усвоение студентами 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 социо-культурного опыта поведения, общения, межличностных и социальных отношений.

6.4.2. Рабочая программа воспитания представлена в приложении 4.

6.5. Календарный план воспитательной работы

Календарный план воспитательной работы представлен в приложении 4.

## **7. Условия реализации образовательной программы**

7.1. Требования к материально-техническому обеспечению образовательной программы

7.1.1. Специальные помещения представляют собой учебные аудитории для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой, в том

числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной и воспитательной работы, мастерские и лаборатории, оснащенные оборудованием, техническими средствами обучения и материалами, учитывающими требования стандартов.

### **Перечень специальных помещений**

#### **Кабинеты общеобразовательных дисциплин:**

- русского языка и литературы,
- математики,
- иностранного языка,
- информатики,
- физики,
- химии, лаборатория химии,
- биологии,
- истории и обществознания,
- географии,
- основы безопасности жизнедеятельности,
- спортивный зал.

#### **Кабинеты:**

- технической графики;
- безопасности жизнедеятельности и охраны труда;
- теоретических основ сварки и резки металлов.

#### **Лаборатории:**

- материаловедения;
- электротехники и сварочного оборудования;
- испытания материалов и контроля качества сварных соединений.

#### **Мастерские:**

- слесарная;
- сварочная для сварки металлов;
- сварочная для сварки неметаллических материалов.

#### **Полигоны:**

- сварочный.

#### **Спортивный комплекс**

- спортивный зал.

#### **Залы:**

- библиотека, читальный зал с выходом в интернет;
- актовый зал.

7.1.2. Материально-техническое оснащение кабинетов, лабораторий, мастерских и баз практики по специальности.

Колледж, реализующий программу по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)) располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, лабораторной, практической работы обучающихся, предусмотренных учебным планом и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам в разрезе выбранных траекторий. Минимально необходимый для реализации образовательной программы перечень материально-технического обеспечения включает в себя:

#### 7.1.2.1. Оснащение кабинетов

##### Кабинет «Русского языка и литературы»

|  |  |
|--|--|
| Специализированная мебель и системы хранения для кабинета: |  |
| Основное оборудование                                      |  |
|  | доска классная (магнитная),<br>стол и кресло учителя,<br>шкаф для хранения учебных пособий,<br>стол и стул ученический,<br>тумба для таблиц. |
| Технические средства обучения:                             |  |
|  | компьютер с лицензионным программным обеспечением, телевизор.  |
| Демонстрационные учебно-наглядные пособия:                 |  |
| Основное оборудование                                      |  |
|  | дидактический и демонстрационный материал, необходимый для организации качественного обучения  |
|  | комплект портретов писателей, литературоведов и лингвистов   |

##### Кабинет «Математики»

|  |   |
|--|---|
| Специализированная мебель и системы хранения для кабинета: |   |
| Основное оборудование                                      |   |
|  | доска классная (магнитная),<br>стол и кресло учителя,<br>шкаф для хранения учебных пособий, |

|   |  |
|---|--|
|   | стол и стул ученический,<br>комплект чертежного оборудования и приспособлений  |
| Технические средства обучения:            |  |
|   | Планшетный компьютер (лицензионное программное обеспечение, образовательный контент, система защиты от вредоносной информации) |
|   | Цифровая лаборатория для студента  |
|   | Набор прозрачных геометрических тел с сечениями  |
| Демонстрационные учебно-наглядные пособия |  |
|   | таблицы,   |
|   | плакаты (схемы, графики, формулы),   |
|   | раздаточные учебные материалы по математике.   |

#### Кабинет «Иностранного языка»

|  |  |
|--|--|
| Специализированная мебель и системы хранения для кабинета: |  |
| Основное оборудование                                      |  |
|  | стол преподавателя с ящиками для хранения,<br>стул преподавателя,<br>стол ученический,<br>стул ученический,<br>доска классная. |
| Технические средства обучения:                             |  |
|  | компьютер с лицензионным программным обеспечением; мультимедиа - проектор.   |
| Демонстрационные учебно-наглядные пособия                  |  |
|  | настенная карта,   |
|  | дидактический и раздаточные учебные материалы.   |

#### Кабинет «Информатики»

|  |  |
|--|--|
| Специализированная мебель и системы хранения для кабинета: |  |
| Основное оборудование                                      |  |
|  | кресла компьютерные,<br>столы компьютерные по количеству обучающихся,<br>рабочее место преподавателя.                              |
| Технические средства обучения:                             |  |
|  | компьютеры с периферией (лицензионное программное обеспечение, образовательный контент, система защиты от вредоносной информации), |

|   |  |
|---|--|
|   | пакет программного обеспечения для обучения языкам программирования, |
|   | маркерная доска,   |
|   | мультимедиапроектор,   |
| Демонстрационные учебно-наглядные пособия |  |
|   | раздаточные учебные материалы по информатике,                        |
|   | учебно-наглядные пособия.  |

#### Кабинет «Физики»

|   |   |
|---|---|
| Специализированная мебель и системы хранения для кабинета:  |   |
| Основное оборудование   |   |
|   | посадочные места по количеству обучающихся,<br>рабочее место преподавателя,<br>демонстрационный стол,<br>доска меловая.   |
| Технические средства обучения:  |   |
| Основное оборудование   |   |
| Дополнительное вариативное оборудование   |   |
|   | компьютер с лицензионным программным обеспечением,<br>принтер,<br>веб камера,<br>мультимедиа экран,<br>комплект ноутбуков с лицензионным программным обеспечением |
| Лабораторно-технологическое оборудование (лабораторное оборудование, приборы, наборы для эксперимента, инструменты) |   |
| Основное оборудование   |   |
|   | Цифровая лаборатория по физике для преподавателя  |
|   | Цифровая лаборатория по физике для студента   |
|   | Весы технические с разновесами  |
|   | Комплект для лабораторного практикума по оптике   |
|   | Комплект для лабораторного практикума по механике   |
|   | Комплект для лабораторного практикума по молекулярной физике и термодинамики  |
|   | Комплект для лабораторного практикума по электричеству (с генератором)  |
|   | Комплект для изучения возобновляемых источников энергии (солнечной, ветровой энергии, био-, механической и термоэлектрической энергетики)                         |



|   |   |
|---|---|
|   | Амперметр лабораторный                                    |
|   | Вольтметр лабораторный                                    |
|   | Колориметр с набором калориметрических тел                |
|   | Термометр лабораторный                                    |
| Демонстрационное оборудование и приборы |   |
|   | Барометр-анероид  |
|   | Блок питания регулируемый                                 |
|   | Веб-камера на подвижном штативе                           |
|   | Генератор звуковой  |
|   | Гигрометр (психрометр)                                    |
|   | Груз наборный   |
|   | Динамометр демонстрационный                               |
|   | Насос вакуумный Комовского                                |
|   | Столик подъемный  |
|   | Штатив демонстрационный физический                        |
|   | Электроплитка   |
| Демонстрационные приборы. Механика      |   |
| Дополнительное вариативное оборудование |   |
|   | Набор демонстрационный по механическим явлениям           |
|   | Набор демонстрационный по динамике вращательного движения |
|   | Набор демонстрационный по механическим колебаниям         |
|   | Набор демонстрационный волновых явлений                   |
|   | Ведерко Архимеда  |
|   | Маятник Максвелла   |
|   | Набор тел равного объема                                  |
|   | Набор тел равной массы                                    |
|   | Прибор для демонстрации атмосферного давления             |
|   | Рычаг демонстрационный                                    |
|   | Сосуды сообщающиеся                                       |
|   | Стакан отливной демонстрационный                          |

|  |  |
|--|--|
|  | Трубка Ньютона   |
|  | Шар Паскаля  |
| Демонстрационные приборы. Молекулярная физика              |  |
| Дополнительное вариативное оборудование                    |  |
|  | Набор демонстрационный по молекулярной физике и тепловым явлениям                  |
|  | Набор демонстрационный по газовым законам  |
|  | Набор капилляров   |
|  | Трубка для демонстрации конвекции в жидкости                                       |
|  | Цилиндры свинцовые со стругом  |
|  | Шар с кольцом  |
| Демонстрационные приборы. Электродинамика и звуковые волны |  |
| Дополнительное вариативное оборудование                    |  |
|  | Высоковольтный источник  |
|  | Генератор Ван-де-Граафа  |
|  | Дозиметр   |
|  | Камертоны на резонансных ящиках  |
|  | Комплект приборов и принадлежностей для демонстрации свойств электромагнитных волн |
|  | Комплект приборов для изучения принципов радиоприема и радиопередачи               |
|  | Комплект проводов  |
|  | Магнит дугообразный  |
|  | Магнит полосовой демонстрационный  |
|  | Машина электрофорная   |
|  | Маятник электростатический   |
|  | Набор по изучению магнитного поля Земли  |
|  | Набор демонстрационный по магнитному полю кольцевых токов                          |
|  | Набор демонстрационный по полупроводникам  |
|  | Набор демонстрационный по постоянному току   |
|  | Набор демонстрационный по электрическому току в вакууме                            |

|   |   |
|---|---|
|   | Набор демонстрационный по электродинамике       |
|   | Набор для демонстрации магнитных полей          |
|   | Набор для демонстрации электрических полей      |
|   | Трансформатор учебный                           |
|   | Палочка стеклянная                              |
|   | Палочка эбонитовая                              |
|   | Прибор Ленца                                    |
|   | Стрелки магнитные на штативах                   |
|   | Султан электростатический                       |
|   | Штативы изолирующие                             |
|   | Электромагнит разборный                         |
| Демонстрационные приборы. Оптика и квантовая физика |   |
| Дополнительное вариативное оборудование             |   |
|   | Набор демонстрационный по геометрической оптике |
|   | Набор демонстрационный по волновой оптике       |
|   | Спектроскоп двухтрубный                         |
|   | Набор спектральных трубок с источником питания  |
|   | Установка для изучения фотоэффекта              |
|   | Набор демонстрационный по постоянной Планка     |

Кабинет «Химии», лаборатория химии.

|  |   |
|--|---|
| Специализированная мебель и системы хранения для кабинета: |   |
| Основное оборудование                                      |   |
|  | <p>АРМ преподавателя,<br/> стол с тумбой или ящиками для хранения,<br/> стол лабораторный демонстрационный,<br/> стол лабораторный моечный,<br/> кресло преподавателя,<br/> стул лабораторный,<br/> регулируемый по высоте,<br/> шкаф для хранения учебных пособий,<br/> шкаф вытяжной,<br/> шкаф для хранения химических реактивов огнеупорный,<br/> шкаф для хранения химических реактивов,<br/> шкаф для хранения лабораторной посуды/приборов,<br/> доска классная,</p> |

|   |  |
|---|--|
|   | стулья ученические,<br>аптечка универсальная для оказания первой медицинской помощи,<br>огнетушитель,<br>лабораторная химическая посуда для кабинета и лаборатории.                                  |
| Технические средства обучения:            |  |
| Основное оборудование                     |  |
|   | компьютер преподавателя/ноутбук с периферией (лицензионным программным обеспечением, образовательным контентом, системой защиты информации),<br>мультимедиа – проектор/телевизор,<br>сетевой фильтр. |
| Демонстрационные учебно-наглядные пособия |  |
|   | комплект демонстрационных учебных таблиц,  |
|   | периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева,  |
|   | пособия наглядных экспозиций,  |
|   | демонстрационные учебно-наглядные пособия,   |
|   | раздаточные учебные материалы по химии,  |
|   | комплект моделей кристаллических решеток,  |
|   | наборы для моделирования строения неорганических и органических веществ,   |
|   | набор для моделирования строения атомов и молекул,   |
|   | набор для моделирования электронного строения атомов.  |

#### Кабинет «Биологии»

|  |  |
|--|--|
| Специализированная мебель и системы хранения для кабинета: |  |
| Основное оборудование                                      |  |
|  | доска магнитная,<br>стол и кресло учителя,<br>шкаф для хранения учебных пособий,<br>стол лабораторный демонстрационный,<br>стол и стул ученический,<br>тумба для таблиц. |
| Технические средства обучения:                             |  |
|  | компьютер с лицензионным программным обеспечением,<br>мультимедиа-проектор с экраном.  |
| Демонстрационные учебно-наглядные пособия                  |  |

|  |  |
|--|--|
|  | комплект гербариев демонстрационный,         |
|  | комплект коллекций демонстрационный,         |
|  | цифровой микроскоп бинокулярный (с камерой), |
|  | микроскоп демонстрационный,                  |
|  | демонстрационные учебно-наглядные пособия,   |
|  | раздаточные учебные материалы по биологии.   |

#### Кабинет «Истории и обществознания»

|  |   |
|--|---|
| Специализированная мебель и системы хранения для кабинета: |   |
| Основное оборудование                                      |   |
|  | доска магнитная,<br>стол и кресло учителя,<br>шкаф для хранения учебных пособий,<br>стол и стул ученический,<br>тумба для таблиц. |
| Технические средства обучения:                             |   |
|  | компьютер с лицензионным программным обеспечением,<br>мультимедиапроектор с экраном.  |
| Демонстрационные учебно-наглядные пособия                  |   |
|  | Комплект портретов исторических деятелей  |
|  | Раздаточные учебные материалы по истории и обществознанию   |
|  | Атлас по истории с комплектом контурных карт  |
|  | Конституция Российской Федерации  |
|  | Государственные символы Российской Федерации  |
|  | Карты демонстрационные по курсу истории и обществознания  |

#### Кабинет «Географии»

|  |  |
|--|--|
| Специализированная мебель и системы хранения для кабинета: |  |
| Основное оборудование                                      |  |
|  | стол преподавателя с ящиками для хранения,<br>стул преподавателя,<br>стол ученический,<br>стул ученический,<br>доска классная. |
| Технические средства обучения:                             |  |

|   |   |
|---|---|
|   | компьютер с лицензионным программным обеспечением,<br>мультимедиа - проектор. |
| Демонстрационные учебно-наглядные пособия |   |
|   | комплект инструментов и приборов топографических,                             |
|   | комплект цифрового оборудования,  |
|   | лабораторное оборудование,  |
|   | глобус Земли (физический, политический),                                      |
|   | демонстрационные учебно-наглядные пособия,                                    |
|   | раздаточные учебные материалы по географии,                                   |
|   | карты настенные,  |
|   | атлас мира,   |
|   | контурные карты.  |

#### Кабинет «Основы безопасности жизнедеятельности»

|  |   |
|--|---|
| Специализированная мебель и системы хранения для кабинета: |   |
| Основное оборудование                                      |   |
|  | стол для преподавателя с ящиками для хранения,<br>кресло преподавателя,<br>столы и стулья для обучающихся,<br>шкаф для хранения пособий,<br>классная доска,<br>система хранения и демонстрации таблиц и плакатов. |
| Технические средства обучения:                             |   |
|  | компьютер с лицензионным программным обеспечением,<br>сетевой фильтр,<br>МФУ,<br>интерактивный программно-аппаратный комплекс (проектор, крепление в комплекте),<br>сейф,<br>система хранения тренажеров.         |
| Демонстрационные учебно-наглядные пособия                  |   |
|  | комплект демонстрационных таблиц по учебной области,  |
|  | оборудование для оказания первой помощи,  |
|  | оборудование по освоению безопасности дорожного движения,   |
|  | Модели,   |
|  | натуральные объекты.  |

Спортивный зал.

|                       |  |
|-----------------------|--|
| Основное оборудование |  |
| Спортивные игры       |  |
|                       | Щит баскетбольный игровой (комплект),      |
|                       | щит баскетбольный навесной,                |
|                       | ворота (комплект),                         |
|                       | кольца баскетбольные,                      |
|                       | мяч баскетбольный №7 массовый,             |
|                       | мяч баскетбольный №7 для соревнований,     |
|                       | мяч баскетбольный №5 массовый,             |
|                       | мяч футбольный №4 массовый,                |
|                       | мяч футбольный №5 массовый,                |
|                       | мяч футбольный №5 для соревнований,        |
|                       | насос для накачивания мячей с иглой,       |
|                       | жилетки игровые,                           |
|                       | сетка для хранения мячей,                  |
|                       | конус игровой.                             |
| Гимнастика            |  |
|                       | Стенка гимнастическая,                     |
|                       | скамейка гимнастическая,                   |
|                       | комплект матов гимнастических №2,          |
|                       | модуль гимнастический многофункциональный, |
|                       | мостик гимнастический подкидной,           |
|                       | бревно гимнастическое напольное,           |
|                       | кронштейн навесной для канатов,            |
|                       | канат для лазания 5 м.,                    |
|                       | перекладина гимнастическая пристенная,     |
|                       | коврик гимнастический,                     |
|                       | палка гимнастическая №3,                   |

|                           |   |
|---------------------------|---|
|                           | обруч гимнастический №2,                      |
|                           | скакалка гимнастическая.                      |
| Лёгкая атлетика           |   |
|                           | Стойки для прыжков в высоту (комплект),       |
|                           | граната для метания.                          |
| Общефизическая подготовка |   |
|                           | перекладина навесная универсальная,           |
|                           | брусья навесные,                              |
|                           | снаряд «доска наклонная»,                     |
|                           | горка атлетическая,                           |
|                           | комплект гантелей обрезиненных 90 кг,         |
|                           | эспандер универсальный,                       |
|                           | лестница координационная (12 ступеней),       |
|                           | комплект медболов №3.                         |
| Самбо                     |   |
|                           | Ковер для самбо,                              |
|                           | набор поясов Самбо (красного и синего цвета). |
| Подвижные игры.           |   |
|                           | Набор для подвижных игр в контейнере,         |
|                           | сумка для подвижных игр.                      |

Кабинет «Безопасности жизнедеятельности».

| №  | Наименование оборудования                                    | Техническое описание                                      |
|--|--|---|
| I Специализированная мебель и системы хранения |  |   |
| Основное оборудование                          |  |   |
| 1  | Комплект ученической мебели                                  | соответствует ГОСТам, СанПиН, из расчета не менее 25 чел. |
| 2  | Рабочее место преподавателя                                  | соответствует ГОСТам, СанПиН                              |
| II Технические средства                        |  |   |
| Основное оборудование                          |  |   |
| 1  | АРМ (компьютер, мультимедийное устройство, принтер, колонки) | Оснащено лицензионным программным обеспечением.           |
| 2  | Доска  | соответствует ГОСТам, СанПиН                              |



|   |   |                                   |
|---|---|-----------------------------------|
| Дополнительное оборудование                   |   |                                   |
|   |   |                                   |
| III Демонстрационные учебно-наглядные пособия |   |                                   |
| Основное оборудование                         |   |                                   |
| 1   | Комплекты наглядного материала по всем темам программы                | из расчёта на каждую группу курса |
| 2   | Комплекты индивидуальной и группой работы по основным темам программы | из расчета не менее 25 чел.       |
| Дополнительное оборудование                   |   |                                   |
| 1   | Комплекты демонстрационного оборудования                              | из расчёта на каждую группу курса |

Кабинет «Технической графики и измерений».

| №  | Наименование оборудования   | Техническое описание                            |
|--|---|---|
| I Специализированная мебель и системы хранения |   |   |
| Основное оборудование                          |   |   |
| 1  | Комплект ученической мебели   | соответствует ГОСТам, СанПиН                    |
| 2  | Рабочее место преподавателя   | соответствует ГОСТам, СанПиН                    |
| II Технические средства                        |   |   |
| Основное оборудование                          |   |   |
|  | АРМ (компьютер, мультимедийное устройство, принтер, колонки)          | Оснащено лицензионным программным обеспечением. |
|  | Доска   | соответствует ГОСТам, СанПиН                    |
| III Демонстрационные учебно-наглядные пособия  |   |   |
| Основное оборудование                          |   |   |
|  | Комплекты наглядного материала по всем темам программы                | из расчёта на каждую группу курса               |
|  | Комплекты индивидуальной и группой работы по основным темам программы | из расчета не менее 25 чел.                     |

7.1.2.2. Оснащение лаборатории  
Лаборатория «Материаловедения».

| №   | Наименование оборудования                                    | Техническое описание                                      |
|---|--|---|
| I Специализированная мебель и системы хранения <i>(при необходимости)</i> |  |   |
| Основное оборудование   |  |   |
| 1   | Комплект ученической мебели                                  | соответствует ГОСТам, СанПиН, из расчета не менее 25 чел. |
| 2   | Рабочее место преподавателя                                  | соответствует ГОСТам, СанПиН                              |
| II Технические средства <i>(при необходимости)</i>                        |  |   |
| Основное оборудование   |  |   |
| 1   | АРМ (компьютер, мультимедийное устройство, принтер, колонки) | Оснащено лицензионным программным обеспечением.           |
| 2   | Доска  | Соответствует ГОСТам, СанПиН                              |

|  |  |                     |
|--|--|---------------------|
| III Специализированное оборудование, мебель и системы хранения |  |                     |
| Основное оборудование  |  |                     |
|  | стационарный твердомер   | Технический паспорт |
|  | машина разрывная испытательная   | Технический паспорт |
| IV Демонстрационные учебно-наглядные пособия                   |  |                     |
| Основное оборудование  |  |                     |
|  | - комплект учебно-методической документации (согласно перечню используемых учебных изданий и дополнительной литературы);   | Паспорт лаборатории |
|  | - таблицы показателей механических свойств металлов и сплавов;   | Паспорт лаборатории |
|  | - комплект плакатов и схем: <ul style="list-style-type: none"> <li>• внутреннее строение металлов;</li> <li>• аллотропические превращения в железе;</li> <li>• деформация и ее виды;</li> <li>• твердость и методы ее определения;</li> <li>• классификация и марки чугунов;</li> <li>• классификация и марки сталей;</li> <li>• доменная печь;</li> <li>• сталеплавильная печь;</li> <li>• алгоритм расшифровки сталей;</li> <li>• виды сталей и их свойства;</li> <li>• маркировка углеродистых конструкционных сталей;</li> <li>• маркировка углеродистых инструментальных сталей;</li> <li>• строение резины, пластических масс и полимерных материалов;</li> <li>• строение стекла и керамических материалов;</li> <li>• строение композиционных материалов;</li> <li>• смазочные и антикоррозионные материалы;</li> <li>• абразивные материалы.</li> </ul> | Паспорт лаборатории |
|  | - Комплекты натуральных образцов: <ul style="list-style-type: none"> <li>• коллекция металлографических образцов «Конструкционные стали и сплавы» (коллекция образцов</li> </ul>   | Паспорт лаборатории |

|  |   |  |
|--|---|--|
|  | <p>(25 шт.) – стали 10, 20, 35, 45 (отжиг), 45 (нормализация), 45 (закалка в воде), 45 (закалка + отпуск), 45 (закалка в масле), 45 (закалка с 10000С, в воду), 65, У8 (пластинчатый перлит), У8 (зернистый перлит), 08Х18Н10Т, ШХ15, Х12М, чугуны белый, серый с пластинчатым графитом, серый с шаровидным графитом, серый с хлопьевидным графитом, медь М1, бронза БрОФ6-0,15 или БрАЖц9-2, латунь Л63 или ЛС-59-1, алюминиевый сплав Д16 или АМг6Т, сталь 20 после цементации, сталь с никелевым покрытием), альбом микроструктур – 1 комп.;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• электронный альбом фотографий микроструктур сталей и сплавов (стали в равновесном состоянии; чугуны; стали после термической обработки; сталь после холодной пластической деформации и последующего нагрева; легированные стали; цветные металлы и сплавы; определение размера зерна аустенита в стали) – 1 шт.</li> </ul> |  |
|--|---|--|

Лаборатория «Электротехники и сварного оборудования».

| №   | Наименование оборудования   | Техническое описание                                      |
|---|---|---|
| <b>I Специализированная мебель и системы хранения</b>                 |   |   |
| Основное оборудование   |   |   |
| 1   | Комплект ученической мебели   | соответствует ГОСТам, СанПиН, из расчета не менее 25 чел. |
| 2   | Рабочее место преподавателя   | соответствует ГОСТам, СанПиН                              |
| <b>II Технические средства</b>  |   |   |
| Основное оборудование   |   |   |
| 1   | АРМ (компьютер, мультимедийное устройство, принтер, колонки)  | Оснащено лицензионным программным обеспечением.           |
| 2   | Доска   | соответствует ГОСТам, СанПиН                              |
| <b>III Специализированное оборудование, мебель и системы хранения</b> |   |   |
| Основное оборудование   |   |   |
| 1   | Комплект лабораторных стендов, включающих: <ul style="list-style-type: none"> <li>- основы электротехники и электроники;</li> <li>- электронная лаборатория;</li> <li>- исследование асинхронных машин;</li> <li>- исследование машин постоянного тока;</li> <li>- однофазные трехфазные трансформаторы;</li> <li>- измерение электрических величин.</li> </ul> | Паспорт лаборатории                                       |

Лаборатория «Испытания материалов и контроля качества сварных испытаний»

| №   | Наименование оборудования   | Техническое описание  |
|---|-----------------------------|-----------------------|
| <b>I Специализированная мебель и системы хранения</b> |                             |                       |
| Основное оборудование                                 |                             |                       |
| 1   | Рабочее место преподавателя |                       |
| 2   | Доска учительская           | Меловая или маркерная |

|  |  |  |
|--|--|--|
| 3  | Парта ученическая  | 26 посадочных мест                         |
| 4  | Стул   |  |
| Дополнительное оборудование                                    |  |  |
| 1  | Шкаф, закрытый со стеклом, прямой, для учебных пособий   |  |
| II Технические средства  |  |  |
| Основное оборудование  |  |  |
| 1  | Ноутбук (или) персональный компьютер   | с лицензионным программным обеспечением    |
| 2  | МФУ  | Лазерный, А4                               |
| 3  | Интерактивная LED панель со стойкой  |  |
| III Специализированное оборудование, мебель и системы хранения |  |  |
| Основное оборудование  |  |  |
| 1  | Аппарат аргонодуговой сварки   | ПТК МАСТЕР TIG 200 P AC DC D92 00000029269 |
| 2  | Полуавтомат дуговой сварки   | ПДГ – 201У3                                |
| 3  | Аппарат плазменной резки со встроенным компрессором  | FUBAG Plasma 25 AIR 014206                 |
| 4  | Аппарат точечной электросварки (переносной) с цифровой индикацией  | Для сварки листов не менее 2 мм            |
| 5  | Аппарат для сварки неметаллических материалов  | РЕСАНТА САИ-190 К, ММА                     |
| 6  | Аппарат для стыковки сварки труб из пластмасс  | МСПТ – 160 Т2                              |
| 7  | Аппарат для сварки труб в раструб  |  |
| 8  | Сварочный стол   |  |
| Дополнительное оборудование                                    |  |  |
| 1  | Комплект оборудования для подготовки металла к сварке:<br>- трубогиб гидравлический<br>- головки резьбонарезные трубные с ключом<br>- труборез на подставке<br>- ножницы для резки труб<br>- тиски трубные |  |
| 2  | Сварочная проволока  |  |
| IV Демонстрационные учебно-наглядные пособия                   |  |  |
| Основное оборудование  |  |  |
| Дополнительное оборудование                                    |  |  |
|  |  |  |

### 7.1.2.3. Оснащение мастерских Слесарная мастерская.

| №   | Наименование оборудования    | Техническое описание |
|---|------------------------------|----------------------|
| I Специализированная мебель и системы хранения <i>(при необходимости)</i> |                              |                      |
| Основное оборудование   |                              |                      |
| 1   | рабочее место преподавателя; | Технический паспорт  |

|                             |  |                     |
|-----------------------------|--|---------------------|
| 2                           | вытяжная и приточная вентиляция;   | Технический паспорт |
| 3                           | шкаф для хранения изделий обучающихся;<br>тележка для перевозки приспособлений и заготовок;<br>ящик для хранения использованного обтирочного материала   | Технический паспорт |
| Дополнительное оборудование |  |                     |
| 1                           | <i>стеллаж</i>   | Технический паспорт |
| 2                           | <i>шкаф для хранения инструмента</i>   | Технический паспорт |
| II Технические средства     |  |                     |
| Основное оборудование       |  |                     |
| 1                           | Комплект инструментов для обучающихся:<br><ul style="list-style-type: none"> <li>- индикатор часового типа;</li> <li>- микрометры гладкие;</li> <li>- штангенциркули;</li> <li>- штангенрейсмусы;</li> <li>- угломер универсальный;</li> <li>- угольники поверочные слесарные с широким основанием УШ;</li> <li>- уровень брусковый;</li> <li>- циркули разметочные;</li> <li>- чертилки;</li> <li>- кернеры;</li> <li>- радиусомеры №№ 1, 2;</li> <li>- резьбомеры (метрические, дюймовые);</li> <li>- калибры пробки (гладкие, резьбовые);</li> <li>- резьбовые кольца;</li> <li>- калибры скобы;</li> <li>- щупы плоские;</li> <li>- бородки слесарные;</li> <li>- дрель электрическая;</li> <li>- зубила слесарные;</li> <li>- ключи гаечные рожковые;</li> <li>- наборы торцовых головок;</li> <li>- осцилляционная машина;</li> <li>- гайковерт с набором головок;</li> <li>- болгарка;</li> <li>- плита поверочная;</li> <li>- наковальня;</li> <li>- электролобзик;</li> <li>- пила сабельная;</li> <li>- паста абразивная;</li> <li>- электрические ножницы по металлу;</li> <li>- зенковки конические;</li> <li>- зенковки цилиндрические;</li> <li>- зенкера;</li> <li>- резьбонарезной набор;</li> <li>- круглогубцы;</li> <li>- клещи;</li> <li>- молотки слесарные;</li> </ul> | Технический паспорт |

|                                    |   |                     |
|------------------------------------|---|---------------------|
|                                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>- напильники различных видов с различной насечкой;</li> <li>- надфили разные;</li> <li>- ножницы ручные для резки металла;</li> <li>- ножовки по металлу;</li> <li>- острогубцы (кусачки);</li> <li>- пассатижи комбинированные;</li> <li>- плоскогубцы;</li> <li>- поддержки;</li> <li>- натяжки ручные;</li> <li>- обжимки;</li> <li>- чеканы;</li> <li>- притиры плоские и конические;</li> <li>- лампа паяльная;</li> <li>- шаберы;</li> <li>- призмы для статической балансировки деталей;</li> <li>- приспособления для гибки металла;</li> <li>- трубогибочный станок;</li> <li>- трубоприжим;</li> <li>- тисочки ручные;</li> <li>- тиски машинные;</li> <li>- защитные экраны для рубки;</li> </ul> |                     |
| 2                                  | пистолет заклепочный;   | Технический паспорт |
| 3                                  | набор шлифовальной бумаги;  | Технический паспорт |
| 4                                  | набор абразивных брусков;   | Технический паспорт |
| 5                                  | шлифовальная машинка;   | Технический паспорт |
| 6                                  | набор сверл   | Технический паспорт |
| <b>Дополнительное оборудование</b> |   |                     |
| 1                                  | дрель;  | Технический паспорт |
| 2                                  | угловая шлифовальная машина;  | Технический паспорт |
| 3                                  | пила торцовочная;   | Технический паспорт |
| 4                                  | ножницы листовые;   | Технический паспорт |
| 5                                  | универсальный резак;  | Технический паспорт |
| 6                                  | гайковерт ударный;  | Технический паспорт |
| 7                                  | гравер;   | Технический паспорт |
| 8                                  | набор метчиков и плашек;  | Технический паспорт |
| 9                                  | молоток слесарный 500 г;  | Технический паспорт |
| 10                                 | ножницы по металлу;   | Технический паспорт |
| 11                                 | ножовка по металлу;   | Технический паспорт |

|  |  |                     |
|--|--|---------------------|
| 12   | резиновая киянка 450 г.;                             | Технический паспорт |
| 13   | набор напильников;                                   | Технический паспорт |
| 14   | набор надфилей;                                      | Технический паспорт |
| 15   | твердосплавный разметочный карандаш                  | Технический паспорт |
| III Специализированное оборудование, мебель и системы хранения |  |                     |
| Основное оборудование  |  |                     |
|  | станок отрезной, дисковый;                           | Технический паспорт |
|  | станок ленточнопильный;                              | Технический паспорт |
|  | вертикально-сверлильный станок;                      | Технический паспорт |
|  | машина заточная;                                     | Технический паспорт |
|  | тележки инструментальные;                            | Технический паспорт |
|  | верстаки слесарные одноместные с подъемными тисками; | Технический паспорт |
|  | заточной станок                                      | Технический паспорт |
| Дополнительное оборудование                                    |  |                     |
|  | уборочный инвентарь;                                 | Технический паспорт |
| IV Демонстрационные учебно-наглядные пособия                   |  |                     |
| Основное оборудование  |  |                     |
|  | Образцы изделий                                      |                     |

#### Сварочная мастерская

| №  | Наименование оборудования   | Техническое описание |
|--|---|----------------------|
| I Специализированная мебель и системы хранения |   |                      |
| Основное оборудование                          |   |                      |
| 1  | рабочее место преподавателя   | Технический паспорт  |
| 2  | вытяжная вентиляции по количеству сварочных постов                      | Технический паспорт  |
| 3  | стеллаж для хранения металлических листов                               | Технический паспорт  |
| 4  | столы металлические   | Технический паспорт  |
| Дополнительное оборудование                    |   |                      |
| 1  | стеллажи металлические  | Технический паспорт  |
| II Технические средства                        |   |                      |
| Основное технические средства                  |   |                      |
| 1  | металлическая щетка для шлифовальной машинки, подходящая ей по размеру; | Технический паспорт  |
| 2  | молоток для отделения шлака;  | Технический паспорт  |
| 3  | зубило;   | Технический паспорт  |
| 4  | разметчик;  | Технический паспорт  |
| 5  | напильники;   | Технический паспорт  |
| 6  | металлические щетки;  | Технический паспорт  |

|  |   |   |
|--|---|---|
| 7  | молоток;  | Технический паспорт                                       |
| 8  | универсальный шаблон сварщика; стальная линейка с метрической разметкой; прямоугольник; | Технический паспорт                                       |
| 9  | струбцины и приспособления для сборки под сварку  | Технический паспорт                                       |
| Дополнительное оборудование                                    |   |   |
| 1  | огнестойкая одежда;   | В соответствии с требованиями безопасности и охраны труда |
| 2  | защитные очки для сварки;   |   |
| 3  | защитные очки для шлифовки;   |   |
| 4  | сварочная маска;  |   |
| 5  | защитные ботинки;   |   |
| 6  | средство защиты органов слуха;  |   |
| III Специализированное оборудование, мебель и системы хранения |   |   |
| Основное оборудование  |   |   |
| 1  | оборудование сварочного поста для ручной дуговой сварки (наплавки, резки)               | Технический паспорт                                       |
| 2  | оборудование для частично механизированной сварки плавлением                            | Технический паспорт                                       |
| 3  | сварочный стол  | Технический паспорт                                       |
| IV Демонстрационные учебно-наглядные пособия                   |   |   |
| Основное оборудование  |   |   |
| 1  | Образцы изделий   |   |
| Дополнительное оборудование                                    |   |   |

7.1.2.4. Оснащение помещений, задействованных при организации самостоятельной и воспитательной работы.

Кабинет «Библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет»

| №   | Наименование оборудования                          | Техническое описание  |
|---|--|---|
| I Основное оборудование                     |  |   |
| 1   | Библиотечарский стол                               | 1400x600x750  |
| 2   | Ученический регулируемый стол                      |   |
| 3   | Регулируемые по высоте ученические стулья          | Стул с жесткой спинкой                                      |
| 4   | Кресло для библиотекаря и мест отдыха и чтения     | Офисный стул  |
| 5   | Стационарные и передвижные стеллажи под литературу |   |
| 6   | Открытые, закрытые и каталожные шкафы              |   |
| 7   | Магнитная доска (аудиторная)                       |   |
| II Технические средства (при необходимости) |  |   |
| Основное оборудование                       |  |   |
| 1   | Проектор   | Проектор Epson  |
| 2   | Экран для проектора                                | настенный, потолочный, электропривод, пульт ДУ, Matte White |
| 3   | Интерфейсный кабель для подключения проектора      | Интерфейсный кабель   |
| 4   | Видеокамера  | Canyon CNS-CWC5   |
| 5   | ПО операционная система                            | Операционная система Windows                                |
| 6   | Персональный компьютер в сборе                     | Системный блок  |
| 7   | Клавиатура   | Клавиатура HP   |



|                                 |   |   |
|---------------------------------|---|---|
| 8                               | Компьютерный монитор                          | Монитор АОС   |
| 9                               | МФУ цветное                                   |   |
| 10                              | Интерактивная панель                          |   |
| 11                              | Точка подключения проводного Internet + Wi-Fi |   |
| 12                              | Документ-камера                               | AVER VISION F50-8M<br>(A4/A3, CMOS,<br>1920*1080, 10x/16x, 8<br>МП) |
| 13                              | Устройство для уничтожения бумаг (шредер)     |   |
| Дополнительное оборудование     |   |   |
| 1                               | Компьютерная мышь                             | Компьютерная мышь HP  |
| 2                               | Коврик для компьютерной мыши                  | Коврик DEXP   |
| III Дополнительное оборудование |   |   |
| Основное оборудование           |   |   |

Кабинет «Актный зал»

| №   | Наименование оборудования                     | Техническое описание   |
|---|---|--|
| I Основное оборудование                     |   |  |
| 1   | Зрительный зал с креслами                     |  |
| 2   | Сцена для выступления                         |  |
| 3   | Интерактивная трибуна                         |  |
| 4   | Стеллажи для хранения декораций               |  |
| 5   | Стол для президиума                           |  |
| 6   | Стулья для президиума                         |  |
| 7   | Синтезатор                                    |  |
| II Технические средства (при необходимости) |   |  |
| 1   |   |  |
| Основное оборудование                       |   |  |
| 1   | Видеокамера                                   | Canyon CNS-CWC5  |
| 2   | ПО операционная система                       | Операционная система<br>Windows  |
| 3   | Персональный компьютер в сборе                | Системный блок   |
| 4   | Клавиатура                                    | Клавиатура HP  |
| 5   | Компьютерный монитор                          | Монитор АОС  |
| 6   | МФУ цветное                                   | цветная печать, A4,<br>1200x600 dpi, ч/б - 18<br>стр/мин (A4), Ethernet<br>(RJ-45), USB  |
| 7   | Интерактивная панель                          | "Inter vrite 65DB-TL (65""<br>20 касаний, Биометрия,<br>Андроид 9.04 Gb RAM,<br>32RB ROM |
| 8   | Точка подключения проводного Internet + Wi-Fi |  |
| 9   | Микшерные пульта                              | 16 каналов, DSP, MP3<br>плеер, EQ  |
| 10  | Микрофон беспроводной                         | ручной, от 100 Гц до<br>10000 Гц   |
| 11  | Акустическая система с сабвуфером             | Акустическая система 2.1<br>SPS-820  |
| 12  | Усилитель мощности звука                      | Инсталляционный<br>усилитель мощности  |
| 13  | Пульт управления аппаратурой                  |  |

|                                 |                              |                      |
|---------------------------------|------------------------------|----------------------|
| Дополнительное оборудование     |                              |                      |
| 1                               | Компьютерная мышь            | Компьютерная мышь HP |
| 2                               | Коврик для компьютерной мыши | Коврик DEXR          |
| III Дополнительное оборудование |                              |                      |
| Основное оборудование           |                              |                      |

#### 7.1.2.5. Требования к оснащению баз практик

Реализация образовательной программы предполагает обязательную учебную и производственную практику.

Учебная практика реализуется в мастерских профессионального образовательного учреждения и в организациях горно-химического профиля и имеет в наличии оборудование, инструменты, расходные материалы, обеспечивающие выполнение всех видов работ, определенных содержанием программ профессиональных модулей, в том числе оборудование и инструменты, используемые при проведении чемпионатов профессионального мастерства и указанных в инфраструктурных листах конкурсной документации по компетенции «Сварщик» (или их аналогов).

Производственная практика реализуется в организациях горно-химического профиля, обеспечивающих деятельность обучающихся в профессиональной области: проведение технического обслуживания и ремонта электрооборудования промышленных предприятий под руководством лиц технического надзора.

Оборудование предприятий и технологическое оснащение рабочих мест производственной практики соответствует содержанию профессиональной деятельности и дает возможность обучающемуся овладеть профессиональными компетенциями по видам деятельности, предусмотренными программой, с использованием современных технологий, материалов и оборудования.

#### Наименование рабочего места, участка «Рабочее место сварщика»

| №  | Наименование оборудования                                 | Техническое описание   |
|--|---|--|
| I Специализированная мебель и системы хранения                 |   |  |
| Основное оборудование  |   |  |
| Дополнительное оборудование                                    |   |  |
| II Технические средства  |   |  |
| Основное оборудование  |   |  |
| Дополнительное оборудование                                    |   |  |
| III Специализированное оборудование, мебель и системы хранения |   |  |
| Основное оборудование  |   |  |
| 1  | Источник питания для процессов                            | 111 SMAW, MMAW, 141 GTAW, TIG: AC/DC                           |
| 2  | Источник питания с устройством подачи сварочной проволоки | 135 GMAW, MAG, 136 FCAW: DC.                                   |
| 3  | Фильтровентиляционная установка                           | мощность всасывания на входе не менее 1000 м <sup>3</sup> /час |

|  |   |   |
|--|---|---|
| 4  | Баллон с защитной смесью  | К-25 40л. ГОСТ 949-73   |
| 5  | Газовый редуктор с расходомером                                   | (Ar+CO2) Редуктор Ar/CO2 (аргон / углекислый газ)                                       |
| 6  | Сварочная штора темно-красная с креплениями                       |   |
| 7  | Машинка для заточки вольфрамовых электродов                       |   |
| 8  | Углошлифовальная машина   | под круг 125 мм, Мощность 900Вт   |
| 9  | Пресс гидравлический на 50 тонн для проведения испытаний на излом |   |
| 10   | Тележка инструментальная  | размер полок: не менее 700x350, количество полок 3 шт, на колесах с механизмом фиксации |
| 11   | Цепь крепления сварочных баллонов                                 |   |
| 12   | Табурет подъемно-поворотный                                       |   |
| 13   | Сборочно-сварочный стол с крепежными элементами                   | размер столешницы сборочно-сварочного стола 1000x600 мм                                 |
| Дополнительное оборудование                  |   |   |
| 1  | Стенд охраны труда  |   |
| 2  | Пресс гидравлический напольный                                    |   |
| 3  | Оборудование для рентгена сварки                                  |   |
| IV Демонстрационные учебно-наглядные пособия |   |   |
| Основное оборудование                        |   |   |
| Дополнительное оборудование                  |   |   |

7.1.3. Допускается замена оборудования его виртуальными аналогами.

7.2. Требования к учебно-методическому обеспечению образовательной программы

7.2.1. Библиотечный фонд колледжа укомплектован печатными и электронными учебными изданиями (включая учебники и учебные пособия) по каждой дисциплине, модулю, из расчета одно печатное и электронное учебное издание по каждой дисциплине, модулю на одного обучающегося.

Обучающимся обеспечен доступ, при применении электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит обновлению (при необходимости).

Образовательная программа обеспечивается учебно-методической документацией по всем учебным дисциплинам, модулям.

7.2.2. Обучающиеся инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья при необходимости обеспечиваются печатными и электронными учебными изданиями, адаптированными для обучения.

7.2.3. Перечень необходимого комплекта лицензионного и свободно

распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства.

| № п/п | Наименование лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства | Код и наименование учебной дисциплины (модуля)  | Количество |
|-------|---|---|------------|
| 1     | Microsoft Office  | ОУД.01 Русский язык   | 30         |
| 2     | Google disk   | ОУД.02 Литература   | 30         |
| 3     | Yandex браузер  | ОУД.03 Иностранный язык   | 30         |
| 4     | Kaspersky Internet Security   | ОУД.04 Математика   | 30         |
| 5     | Fine Reader   | ОУД.05 Информатика  | 30         |
| 6     | Google формы  | ОУД.06 Физика<br>ОУД.07 Химия<br>ОУД.08 Биология<br>УДВ.09 История<br>УДВ.10 Обществознание<br>УДВ.11 География<br>УДВ.12 Физическая культура<br>УДВ.13 Основы безопасности жизнедеятельности<br>ОП.01 Техническое черчение<br>ОП.02 Электротехника<br>ОП.03 Основы технической механики и слесарных работ<br>ОП.04 Материаловедение<br>ОП.05 Охрана труда<br>ОП.06 Безопасность жизнедеятельности<br>ОП.07 Иностранный язык в профессиональной деятельности<br>ОП.08 Основы предпринимательской деятельности и финансовой грамотности<br>ОП.09 Ключевые компетенции цифровой экономики<br>ПМ.01 Сборка, монтаж, регулировка и ремонт узлов и механизмов оборудования, агрегатов, машин, станков и другого электрооборудования промышленных организаций<br>ПМ.02 Проверка и наладка электрооборудования<br>ПМ.03 Устранение и предупреждение аварий и | 30         |

|  |  |   |  |
|--|--|---|--|
|  |  | неполадок электрооборудования<br>ПМ.04 Выполнение особо<br>сложных работ по ремонту и<br>обслуживанию цехового<br>электрооборудования |  |
|--|--|---|--|

### 7.3. Требования к практической подготовке обучающихся

7.3.1. Практическая подготовка при реализации образовательной программы среднего профессионального образования направлена на совершенствование модели практико-ориентированного обучения, усиление роли работодателей при подготовке квалифицированных рабочих, служащих, путем расширения компонентов (частей) образовательных программ, предусматривающих моделирование условий, непосредственно связанных с будущей профессиональной деятельностью, а также обеспечения условий для получения обучающимися практических навыков и компетенций, соответствующих требованиям, предъявляемым работодателями к квалификациям специалистов, рабочих.

7.3.2. Образовательная программа и ее отдельные части (дисциплины, междисциплинарные курсы, профессиональные модули, практика и другие компоненты) реализуется совместно с работодателем (профильной организацией) в форме практической подготовки с учетом требований ФГОС СПО и специфики получаемой профессии.

#### 7.3.3. Образовательная деятельность в форме практической подготовки:

- реализуется на рабочем месте предприятия работодателя (профильной организации) при проведении практических и лабораторных занятий, выполнении курсового проектирования, всех видов практики и иных видов учебной деятельности;

- предусматривает демонстрацию практических навыков, выполнение, моделирование обучающимися определенных видов работ для решения практических задач, связанных с будущей профессиональной деятельностью в условиях, приближенных к реальным производственным;

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

7.3.4. Образовательная деятельность в форме практической подготовки организована на всех курсах обучения, охватывая дисциплины, междисциплинарные модули, профессиональные модули, все виды практики, предусмотренные учебным планом образовательной программы.

7.3.5. Практическая подготовка организована в учебных, учебно-производственных лабораториях, мастерских, учебно-опытных хозяйствах, учебных полигонах, учебных базах

практики и иных структурных подразделениях образовательного учреждения, а также в специально оборудованных помещениях (рабочих местах) профильных организаций на основании договора о практической подготовке обучающихся, заключаемого между образовательным учреждением и профильной организацией (работодателем).

7.3.6. Результаты освоения образовательной программы (ее отдельных частей) оцениваются в рамках промежуточной и государственной итоговой аттестации, организованных в форме демонстрационного экзамена профильного уровня, в том числе на рабочем месте работодателя (профильной организации).

#### 7.4. Требования к организации воспитания обучающихся

7.4.1. Воспитание обучающихся при освоении ими основной образовательной программы осуществляется на основе включаемых в настоящую образовательную программу рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы (приложение 4).

7.4.2. В разработке рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы принимают участие Совет студенческого самоуправления, Родительский комитет, представители работодателей.

#### 7.5. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы

7.5.1. Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками образовательного учреждения, 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 (проведение технического обслуживания и ремонта электрооборудования промышленных предприятий под руководством лиц технического надзора), и имеющими стаж работы в данной профессиональной области не менее трех лет.

Квалификация педагогических работников образовательного учреждения отвечает квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках и (или) профессиональных стандартах (при наличии).

Работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, получают 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 в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности (проведение технического обслуживания и ремонта электрооборудования промышленных предприятий под руководством лиц технического надзора), 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, в общем числе педагогических работников, обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей образовательной программы, составляет 80 процентов.

#### 7.6. Требования к финансовым условиям реализации образовательной программы

6.6.1. Расчет нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы – 148,9 т. р. на одного обучающегося.

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 Министерства просвещения Российской Федерации 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».

### **8. Формирование оценочных материалов для проведения государственной итоговой аттестации**

8.1. Государственная итоговая аттестация (далее – ГИА) является обязательной для образовательного учреждения СПО. Она проводится по завершении всего курса обучения по направлению подготовки. В ходе ГИА оценивается степень соответствия сформированных компетенций выпускников требованиям ФГОС СПО.

8.2. Выпускники, освоившие программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих, сдают ГИА в форме демонстрационного экзамена.

Государственная итоговая аттестация завершается присвоением квалификации квалифицированного рабочего, служащего: «Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования».

8.3. Для государственной итоговой аттестации образовательной организацией разработана программа государственной итоговой аттестации и оценочные материалы.

8.4. Содержание ГИА включает структуру оценочных материалов, комплекс требований и рекомендаций для проведения демонстрационного экзамена профильного уровня, организацию и проведение защиты дипломной работы (дипломного проекта).

#### Группа разработчиков

| <b>ФИО</b>                     | <b>Организация, должность</b>  |
|--------------------------------|--|
| Ульянова Виктория Владимировна | КГА ПОУ «ДИТК» Заместитель директора по учебно-производственной практике               |
| Ильина Ольга Борисовна         | КГА ПОУ «ДИТК» Заместитель директора по воспитательной и социальной работе             |
| Ионова Светлана Олеговна       | КГА ПОУ «ДИТК» Заведующий учебным отделом  |
| Трофимова Дильноза Файзулаевна | КГА ПОУ «ДИТК» Заведующий учебно-методическим отделом                                  |
| Дубовец Людмила Ивановна       | КГА ПОУ «ДИТК» Заведующий отделом практического обучения и трудоустройства выпускников |
| Яковцева Ольга Александровна   | КГА ПОУ «ДИТК» Методист  |

#### Руководители группы:

| <b>ФИО</b>                      | <b>Организация, должность</b>                                      |
|---------------------------------|--|
| Борзенкова Елена Константиновна | КГА ПОУ «ДИТК» Заместитель директора по учебно-методической работе |