Министерство образования Оренбургской области

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение «Горно – технологический техникум» г. Ясного Оренбургской области

|  |  |
| --- | --- |
| СОГЛАСОВАНО  АО «Оренбургские минералы»  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_\_\_\_\_  «\_\_\_\_» августа 2024 года | УТВЕРЖДАЮ  Директор ГАПОУ ГТТ  \_\_\_\_\_\_\_\_\_А. А. Екимов  «\_\_\_» августа 2024 года |

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА**

**«ПРОФЕССИОНАЛИТЕТ»**

**Уровень профессионального образования**

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 (и) выпускника**

Сварщик

**2024 год**

Настоящая основная образовательная программа «ПРОФЕССИОНАЛИТЕТ» (Далее ООП – П) по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)) среднего профессионального образования (Далее ООП – П, ООП – ПСПО) разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)), утвержденного Приказом Минпросвещения России от 15 ноября 2023 года № 863).

ООП – П 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.

ООП – П содержит обязательную часть образовательной программы для работодателя и вариативную.

**Организация – работодатель**: Акционерное общество Киембаевкий горно – обогатительный комбинат «Оренбургские минералы»

**Организация – разработчик:** Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение «Горно – технологический техникум» г. Ясного Оренбургской области

**Содержание**

|  |  |
| --- | --- |
| **Раздел 1. Общие положения** |  |
| **Раздел 2. Общая характеристика образовательной программы с учетом сетевой формы реализации программы** |  |
| **Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника** |  |
| **Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы**  4. 1. Общие компетенции  4.2. Профессиональные компетенции |  |
| **Раздел 5. Структура образовательной программы**  5.1. Учебный план  5.2. План обучения на предприятии (на рабочем месте)  5.3. Календарный учебный график  5.4. Рабочая программа воспитания  5.5. Календарный план воспитательной работы |  |
| **Раздел 6. Примерные условия реализации образовательной программы**  6.1. Требования к материально – техническому обеспечению образовательной программы  6.2. Требования к учебно – методическому обеспечению образовательной программы  6.3. Требования к практической подготовке обучающихся  6.4. Требования к организации воспитания обучающихся  6.5. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы  6.6. Требования к финансовым условиям реализации образовательной программы |  |
| **Раздел 7. Формирование оценочных материалов для проведения государственной итоговой аттестации** |  |
| **Раздел 8. Разработчики основной образовательной программы** |  |

**Приложение 1. Модель компетенций выпускника**

**Приложение 2. Программы профессиональных модулей**

**Приложение 3. Программы учебных дисциплин/междисциплинарных модулей**

**Приложение 4. Рабочая программы воспитания**

**Приложение 5. Оценочные материалы для ГИА**

Раздел 1. Общие положения

1.1. Настоящая ООП – П по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)) разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)), утвержденного приказом Минпросвещения России от от 15 ноября 2023 года № 863 (далее – ФГОС, ФГОС СПО).

ООП – П 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, примерные условия образовательной деятельности.

ООП – П разработана для реализации образовательной программы на базе основного общего образования образовательной организацией на основе требований федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования и ФГОС СПО с учетом получаемой профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)). При разработке образовательной программы учитывают сквозную реализацию общеобразовательных дисциплин.

1.2. Нормативные основания для разработки ООП – П:

Общие:

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273 – ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

- Приказ Минпросвещения России от 08 апреля 2021 года № 153 «Об утверждении Порядка разработки примерных основных образовательных программ среднего профессионального образования, проведения их экспертизы и ведения реестра основных образовательных программ среднего профессионального образования»;

- Приказ Минпросвещения России от от 15 ноября 2023 года № 863 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))»;

- Приказ Минобрнауки России от 14 июня 2013 г № 464 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам 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, Минпросвещения России № 390 от 05 августа 2020 года «О практической подготовке обучающихся» (вместе с «Положением о практической подготовке обучающихся»);

Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 01 декабря 2015 г № 664 «Об утверждении профессионального стандарта «Сварщик – оператор полностью механизированной, автоматической и роботизированной сварки»;

- Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 10 января 2017 г № 14 «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» (с изменениями и дополнениями);

- Приказ Минобрнауки России от 02.07.2013 № 513 (ред. От 01.06.2021) «Об утверждении перечня профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение» (Зарегистрировано в Минюсте России 08.08.2013 № 29322).

1.3. Перечень сокращений, используемых в тексте ООП – П:

ФГОС СПО – федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования;

ООП – П – основная образовательная программа «Профессионалитет»;

ОК – общие компетенции;

ПК – профессиональные компетенции;

ЛР – личностные результаты;

ПС – профессиональный стандарт;

ОТФ – обобщенная трудовая функция;

ТФ – трудовая функция;

СГ – социально – гуманитарный цикл;

ОП – общепрофессиональный цикл/общепрофессиональная дисциплина;

П – профессиональный цикл;

МДМ – междисциплинарный модуль;

ПМ – профессиональны модуль;

МДК – междисциплинарный курс;

ДЭ – демонстрационный экзамен;

ГИА – государственная итоговая аттестация.

Раздел 2. Общая характеристика образовательной программы с учетом сетевой формы реализации программы

Программа сочетает обучение в образовательной организации 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.

Выпускник образовательной программы по профессии «Сварщик ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом» осваивает общие виды деятельности: 1) проведение подготовительных, сборочных операций перед сваркой, зачистка и контроль сварных швов после сварки; 2) ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом; 3) частично механизированная сварка (наплавка) плавлением различных деталей; и междисциплинарные модули: 1) технические требования к чертежам и деталям; 2) общие требования к обеспечению производственного процесса и жизнедеятельности в обществе.

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

|  |  |
| --- | --- |
| Наименование направленности (в соответствии с квалификацией работодателя) | Вид деятельности (по выбору) в соответствии с направленностью |
| АО «Оренбургские минералы» | |
| ВД сформированные ОО совместно с работодателями (формируемые из часов вариативной части ФГОС СПО) | |
| Контроль качества сварочных работ | Контроль качества сварочных работ |

Получение образования по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)) допускается только в профессиональной образовательной организации или образовательной организации высшего образования.

Форма обучения: очная

Объем программы по освоению программы среднего профессионального образования на базе основного общего образования с одновременным получением среднего общего образования 1980 академических часов (максимальная образовательная нагрузка 3169 академических часов), со сроком обучения 1 год 10 месяцев.

Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

3.1. Области (и) 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. Модель компетенций выпускника, как совокупность результатов обучения взаимосвязанных между собой ОК и ПК, которые должны быть сформированы у обучающегося по завершении освоения основной профессиональной образовательной программы Профессионалитета (Приложение 1).

3.3. Соответствие видов деятельности профессиональным модулям и присваиваемой квалификации (п. 1.1. ФГОС СПО):

|  |  |
| --- | --- |
| Наименование видов деятельности | Наименование профессиональных модулей |
| 1 | 2 |
| Виды деятельности | Профессиональные модули |
| Проведение подготовительных, сборочных операций перед сваркой, зачистка и контроль сварных швов после сварки | ПМ.01 Подготовительно – сварочные работы и контроль качества сварных швов после сварки |
| Ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом | ПМ. 02 Ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом |
| Частично механизированная сварка (наплавка) плавлением различных деталей | ПМ. 04 Частично механизированная сварка (наплавка) плавлением |

Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы

4.1. Общие компетенции

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Код компетенции | Формулировка компетенции | Код | Знания, умения |
| ОК 01 | Понимать сущность и социальную значимость будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес | Уо 01.01 | Умения: Реализовать полученную квалификацию в будущей профессиональной деятельности |
| Зо 01.01 | Знать: Специфику будущей профессии |
| Зо 01.02 | Сферу реализации полученных профессиональных навыков |
| ОК. 02 | Организовать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем | Уо 02. 01 | Умения: распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; |
| Уо 02.02 | Анализировать задачу и/или проблему и выделять ее составные части; |
| Уо 02.03 | Определять этапы решения задачи; |
| Зо 02.01 | Знания: актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходиться работать и жить; |
| Зо 02.02 | Основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; |
| Зо 02.03 | Алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; |
| Зо 02.04 | Методы работы в профессиональной и смежных сферах. |
| ОК 03 | Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы | Уо 03.01 | Умения: выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы |
| Уо 03.02 | Составлять план действий; |
| Уо 03.03 | Определять необходимые ресурсы; |
| Уо 03.04 | Владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; |
| Уо 03.05 | Реализовывать составленный план; |
| Уо 03.06 | Оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) |
| Зо 03.01 | Знания: структура плана для решения задач; |
| Зо 03.02 | Порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности |
| ОК 04 | Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач | Уо 04.01 | Умения: определять задачи для поиска информации; |
| Уо 04.02 | Определять необходимые источники информации; |
| Уо 04.03 | Планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; |
| Уо 04.04 | Выделять наиболее значимое в перечне информации; |
| Уо 04.05 | Оценивать практическую значимость результатов поиска; |
| Зо 04.01 | Знания: номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности |
| Зо 04.02 | Приемы структурирования информации |
| ОК 05 | Использовать информационно – коммуникационные технологии в профессиональной деятельности | Уо 05.01 | Умения: оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; |
| Уо 05.02 | использовать современное программное обеспечение; |
| Уо 05.03 | Использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач; |
| Зо 05.01 | Знания: формат оформления результатов поиска информация, современные средства и устройства информатизации; |
| Зо 05.02 | Порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств |
| ОК 06 | Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководства | Уо 06.01 | Умения: организовать работу коллектива и команды; |
| Уо 06.02 | Взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности |
| Зо 06.01 | Знания: психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; |
| Зо 06.02 | Основы проектной деятельности |
| ОК 07 | Проявлять гражданско – патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения | Уо 07.01 | Умения: описывать значимость своей профессии |
| Уо 07.02 | Применять стандарты антикоррупционного поведения |
| Зо 07.01 | Знания: сущность гражданско – патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; |
| Зо 07.02 | Значимость профессиональной деятельности по профессии; |
| Зо 07.03 | Стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения |
| ОК 08 | Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере | Уо 08.01 | Умения: определять актуальность нормативно – правовой документации в профессиональной деятельности; |
| Уо 08.02 | Применять современную научную профессиональную терминологию; |
| Уо 08.03 | Определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; |
| Уо 08.04 | Выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; |
| Уо 08.05 | Презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес – план; |
| Уо 08.06 | Рассчитывать размеры выплат по процентам ставкам кредитования; |
| Уо 08.07 | Определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; |
| Уо 08.08 | Презентовать бизнес – идею; |
| Уо 08.09 | Определять источники финансирования; |
| Зо 08.01 | Знания: содержание актуальной нормативно – правовой документации; |
| Зо 08.02 | Современная научная и профессиональная терминология; |
| Зо 08.03 | Возможные траектории профессионального развития и самообразования; |
| Зо 08.04 | Основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; |
| Зо 08.05 | Правила разработки бизнес – планов; |
| Зо 08.06 | Порядок выстраивания презентации; |
| Зо 08.07 | Кредитные банковские продукты |

4.2. Профессиональные компетенции

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Виды деятельности | Код и наименование компетенции | Код | Показатели освоения компетенции |
| Вд. 01 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 | Навыки/практический опыт: Чтение чертежей средней сложности и сложных сварных металлоконструкций на производстве; |
| У 1.1.01 | Умения: читать чертежи средней сложности и сложных конструкций, изделий, узлов, 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 | Знания: основные правила чтения конструкторской документации |
| З 1.1.02 | общие сведения о сборочных чертежах |
| З 1.1.03 | Основы машиностроительного черчения |
| З 1.1.04 | Основы теории сварочных процессов (понятия: сварочный термический цикл, сварочные деформации и напряжения); |
| З 1.1.05 | Основные типы, конструктивные элементы, размеры сварных соединений и обозначение их на чертежах; |
| З 1.1.06 | Основные правила чтения технологической документации; |
| З 1.1.07 | Единицы измерения силы тока, напряжения, мощности электрического тока, сопротивления проводников; |
| З 1.1.08 | Методы расчета и измерения основных параметров простых электрических, магнитных и электронных цепей; |
| З 1.1.09 | Свойства постоянного и переменного электрического тока; двигатели постоянного и переменного тока, их устройство и принцип действия; |
| З 1.1.10 | Принципы последовательного и параллельного соединения проводников и источников тока; |
| З 1.1.11 | Электроизмерительные приборы (амперметр, вольтметр), их устройство, принцип действия и правила включения в электрическую цепь |
| З 1.1.12 | Аппаратуру защиты электродвигателей; методы защиты от короткого замыкания; заземление, зануление. |
|  | ПК 1.2.  Использовать конструкторскую, нормативно – техническую и производственно – технологическую документацию по сварке | Н 1.2.01 | Навыки/практический опыт: использование конструкторской, нормативно – технической и производственно – технологической документации по сварке на производстве |
| У 1.2.01 | Умения: пользоваться производственно – технологической и нормативной документацией для выполнения трудовых функций; |
| З 1.2.01 | Знания: влияние основных параметров режима и пространственного положения при сварке на формирование сварного шва |
|  | ПК 1.3. Проверять оснащенность, работоспособность, исправность и осуществлять настройку оборудования поста для различных способов сварки | Н 1.3.01 | Навыки/практический опыт: эксплуатирования оборудования для сварки |
| У 1.3.01 | Умения: проверять оснащенность, работоспособность и исправность оборудования поста для сварки; |
| З 1.3.01 | Знания: устройство вспомогательного оборудования, назначение, правила его эксплуатации и область применения; |
| З 1.3.02 | Устройство сварочного оборудования, назначение, правила эксплуатации и область применения; |
| З 1.3.03 | Правила технической эксплуатации электроустановок; |
| З 1.3.04 | Классификацию сварочного оборудования |
| З 1.3.05 | Основные принципы работы источников питания для сварки; |
| З 1.3.06 | Правила хранения и транспортировки сварочных материалов. |
|  | ПК 1.4. Подготавливать и проверять сварочные материалы для различных способов сварки | Н 1.4.01 | Навыки/практический опыт: выполнения подготовки и проверки сварочных материалов для различных способов сварки |
|  | У 1.4.01 | Умения: подготавливать сварочные материалы к сварке |
| У 1.4.02 | Проверять сварочные материалы для различных способов сварки |
| У 1.4.03 | Пользоваться справочными таблицами для определения свойств материалов; |
| У 1.4.04 | Выбирать материалы для осуществления профессиональной деятельности; |
| З 1.4.01 | Знания: необходимость проведения подогрева при сварке; |
| З 1.4.02 | Классификацию и общие представления о методах и способах сварки; |
| З 1.4.03 | Основы технологии сварочного производства; |
| З 1.4.04 | Правила сборки элементов конструкции под сварку; |
| З 1.4.05 | Наименование, маркировку, основные свойства и классификацию углеродистых и конструкционных сталей, цветных металлов и сплавов, а также полимерных материалов (в том числе пластмасс, полиэтилена, полипропилена); |
| З 1.4.06 | Правила применения охлаждающих и смазывающих материалов; |
| З 1.4.07 | Механические испытания образцов материалов. |
|  | ПК 1.5.  Выполнять сборку и подготовку элементов конструкции под сварку | Н 1.5.01 | Навыки/практический опыт: выполнения сборки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку с применением сборочных приспособлений |
| Н 1.5.02 | Выполнения сборки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку на прихватках |
| У 1.5.01 | Умения: применять сборочные приспособления для сборки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку; |
| З 1.5.01 | Знания: основные типы, конструктивные элементы, разделки кромок; |
| З 1.5.02 | Виды и назначение сборочных, технологических приспособлений и оснастки; |
| З 1.5.03 | Правила подготовки кромок изделий под сварку. |
|  | ПК 1.6.  Проводить контроль подготовки и сборки элементов конструкции под сварку | Н 1.6.01 | Навыки/практический опыт: выполнения типовых слесарных операций, применяемых при подготовке деталей перед сваркой |
| У 1.6.01 | Умения: проводить контроль подготовки и сборки элементов конструкции под сварку |
| З 1.6.01 | Знания: правила контроля подготовки и сборки элементов конструкции под сварку |
|  | ПК 1.7.  Выполнять предварительный, сопутствующий (межслойный) подогрев металла | Н 1.7.01 | Навыки/практический опыт: выполнения предварительного, сопутствующего (межслойного) подогрева свариваемых кромок; |
| У 1.7.01 | Умения: выполнять предварительный, сопутствующий (межслойный) подогрев металла в соответствии с требованиями производственно – технологической документации по сварке; |
| З 1.7.01 | Знания: порядок проведения работ по предварительному, сопутствующему (межслойному) подогреву металла. |
|  | ПК 1.8. Защищать и удалять поверхностные дефекты сварных швов после сварки | Н 1.8.01 | Навыки/практический опыт: предупреждения и устранения различных дефектов в сварных швах; |
| Н 1.8.02 | Выполнения зачистки швов после сварки; |
| У 1.8.01 | Умения: защищать швы после сварки; |
| У 1.8.02 | Удалять поверхностные дефекты сварных швов после сварки; |
| З 1.8.01 | Знания: типы дефектов сварного шва; |
| З 1.8.02 | Методы неразрушающего контроля. |
|  | ПК 1.9. Проводить контроль сварных соединений на соответствие геометрическим размерам, требуемым конструкторской и производственно – технологической документации по сплавам во всех пространственных положениях сварного шва | Н 1.9.01 | Навыки/практический опыт: использование измерительного инструмента для контроля геометрических размеров сварного шва; |
| Н 1.9.02 | Определения причин дефектов сварочных швов и соединений; |
| У 1.9.01 | Умения: контролировать качество выполняемых работ |
| У 1.9.02 | Использовать ручной и механизированный инструмент зачистки сварных швов и удаления поверхностных дефектов после сварки; |
| З 1.9.01 | Знания: причины возникновения и меры предупреждения видимых дефектов; |
| Н 2.2.04 | Подготовки и проверки сварочных материалов для ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом; |
| Н 2.2.05 | Настройки оборудования ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом для выполнения сварки; |
| Н 2.2.06 | Выполнения ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом различных деталей из цветных металлов и сплавов во всех пространственных положениях сварного шва. |
| У 2.2.01 | Умения: проверять работоспособность и исправность сварочного оборудования для ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом; |
| У 2.2.02 | Настраивать сварочное оборудование для ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом; |
| У 2.2.03 | Выполнять сварку различных деталей и конструкций из цветных металлов и сплавов во всех пространственных положениях сварного шва; |
| З 2.2.01 | Знания: основные типы, конструктивные элементы и размеры сварных соединений, выполняемых ручной дуговой сваркой плавящимся покрытым электродом, и обозначение их на чертежах; |
| З 2.2.02 | Настраивать сварочное оборудование для ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом; |
| З 2.2.03 | Сварочные (наплавочные) материалы для ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом; |
| З 2.2.04 | Технику и технологию ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом различных деталей и конструкций из цветных металлов и сплавов во всех пространственных положениях сварного шва; |
| З 2.2.05 | Причины возникновения дефектов сварных швов, способы их предупреждения и направления при ручной дуговой сварке плавящимся покрытым электродом. |
|  |  |
|  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
| Ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом | ПК 2.1. Выполнять ручную дуговую сварку различных деталей из углеродистых и конструкционных сталей во всех пространственных положениях сварного шва. | Н2.1.01 | Навыки/практический опыт: проверки оснащенности сварочного поста ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом; |
| Н 2.1.02 | Проверки работоспособности и исправности оборудования поста ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом; |
| Н 2.1.03 | Проверки наличия заземления сварочного поста ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом; |
| Н 2.1.04 | Подготовки и проверки сварочных материалов для ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом; |
| Н 2.1.05 | Настройки оборудования ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом для выполнения сварки |
| Н 2.1.06 | Выполнения ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом различных деталей из углеродистых и конструкционных сталей во всех пространственных положениях сварного шва |
| У 2.1.01 | Умения:  Проверять работоспособность и исправность сварочного оборудования для ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом; |
| У 2.1.02 | Настраивать сварочное оборудование для ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом; |
| У 2.1.03 | Выполнять сварку различных деталей и конструкций из углеродистых и конструкционных сталей во всех пространственных положениях сварного шва. |
| З 2.1.01 | Знания: основные типы, конструктивные элементы и размеры сварных соединений, выполняемых ручной дуговой сваркой плавящимся покрытым электродом и обозначение их на чертежах; |
| З 2.1.02 | Основные группы и марки материалов, свариваемых ручной дуговой сваркой плавящимся покрытым электродом; |
| З 2.1.03 | Сварочные (наплавочные) материалы для ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом; |
| З 2.1.04 | Технику и технологию ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом различных деталей и кострукций из углеродистых и конструкционных сталей во всех пространственных положениях сварного шва; |
| З 2.1.05 | Причины возникновения дефектов сварных швов, способы их предупреждения и исправления при ручной дуговой сварке плавящимся покрытым электродом. |
|  | ПК 2.2. Выполнять ручную дуговую сварку различных деталей из цветных металлов и сплавов во всех пространственных положениях сварного шва. | Н 2.2.01 | Навыки/практический опыт: проверки оснащенности сварочного поста ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом; |
| Н 2.2.02 | Проверки работоспособности и исправности оборудования поста ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом |
| Н 2.2.03 | Проверки наличия заземления сварочного поста ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом; |
| Н 2.2.04 | Подготовки и проверки сварочных материалов для ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом; |
| Н 2.2.05 | Настройки оборудований ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом для выполнения сварки |
| Н 2.2.06 | Выполнения ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом различных деталей из цветных металлов и сплавов во всех пространственных положениях сварного шва. |
| У 2.2.01 | Умения: проверять работоспособности исправность сварочного оборудования для ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом; |
| У 2.2.02 | Настраивать сварочное оборудование для ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом |
| У 2.2.03 | Выполнять сварку различных деталей и конструкций из цветных металлов и сплавов во всех пространственных положениях сварного шва. |
| З 2.2.01 | Знания: основные типы, конструктивные элементы и размеры сварных соединений, выполняемых ручной дуговой сваркой плавящимся покрытым электродом и обозначение их на чертежах; |
| З 2.2.02 | Основные группы и марки материалов, свариваемых ручной дуговой сваркой плавящимся покрытым электродом; |
| З 2.2.03 | Сварочные (наплавочные) материалы для ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом; |
| З 2.2.04 | Технику и технологию ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом различных деталей и конструкций из цветных металлов и сплавов во всех пространственных положениях сварного шва. |
| З 2.2.05 | Причины возникновения дефектов сварных швов, способы их предупреждения и исправления при ручной дуговой сварке плавящимся покрытым электродом. |
|  | ПК 2.3. Выполнять ручную дуговую наплавку покрытыми электродами различных деталей | Н 2.3.01 | Навыки/практический опыт: проверки оснащенности сварочного поста ручной дуговой сварки (резки) плавящимся покрытым электродом; |
| Н 2.3.02 | Проверки работоспособности и исправности оборудования поста ручной дуговой сварки (резки) плавящимся покрытым электродом |
| Н 2.3.03 | Проверки наличия заземления сварочного поста ручной дуговой сварки (резки) плавящимся покрытым электродом; |
| Н 2.3.04 | Подготовки и проверки сварочных материалов для ручной дуговой сварки (резки) плавящимся покрытым электродом; |
| Н 2.3.05 | Настройки оборудования ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом для выполнения наплавки |
| Н 2.3.06 | Выполнения ручной дуговой наплавки покрытыми электродами различных деталей |
| У 2.3.01 | Умения: проверять работоспособность и исправность сварочного оборудования для ручной дуговой сварки (наплавки) плавящимся покрытым электродом |
| У 2.3.02 | Настраивать сварочное оборудование для ручной дуговой сварки (наплавки) различных деталей и конструкций во всех пространственных положениях сварного шва |
| З 2.3.01 | Знания: основные типы, конструктивные элементы и размеры сварных соединений, выполняемых ручной дуговой сваркой (наплавкой) плавящимся покрытым электродом, и обозначение их на чертежах; |
| З 2.3.02 | Основные группы и марки материалов, свариваемых ручной дуговой сваркой (наплавкой) плавящимся покрытым электродом; |
| З 2.3.03 | Сварочные (наплавочные) материалы для ручной дуговой сварки (наплавки) плавящимся покрытым электродом; |
| З 2.3.04 | Технику и технологию ручной дуговой сварки (наплавки) плавящимся покрытым электродом различных деталей и конструкций |
| З 2.3.05 | Причины возникновения дефектов сварных швов, способы их предупреждения и исправления при ручной дуговой сварке (наплавке) плавящимся покрытым электродом; |
|  | ПК 2.4. Выполнять дуговую резку различных деталей | Н 2.4.01 | Навыки/практический опыт: проверки оснащенности сварочного поста ручной дуговой сварки (наплавки) плавящимся покрытым электродом; |
| Н 2.4.02 | Проверки работоспособности и исправности оборудования поста ручной дуговой сварки (наплавки) плавящимся покрытым электродом |
| Н 2.4.03 | Проверки наличия заземления сварочного поста ручной дуговой сварки (наплавки) плавящимся покрытым электродом; |
| Н 2.4.04 | Подготовки и проверки сварочных материалов для ручной дуговой сварки (наплавки) плавящимся покрытым электродом; |
| Н 2.4.05 | Настройки оборудования ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом для выполнения резки |
| Н 2.4.06 | Выполнение дуговой сварки |
| У 2.4.01 | Умения: проверять работоспособность и исправность сварочного оборудования для ручной дуговой сварки (резки) плавящимся покрытым электродом; |
| У 2.4.02 | Настраивать сварочное оборудование для ручной дуговой сварки (резки) плавящимся покрытым электродом; |
| У 2.4.03 | Владеть техникой дуговой резки металла |
| З 2.4.01 | Знания: основные типы, конструктивные элементы и размеры сварных соединений, выполняемых ручной дуговой сваркой (резкой) плавящимся покрытым электродом, и обозначение их на чертежах; |
| З 2.4.02 | Основные группы и марки материалов, свариваемых ручной дуговой сваркой (резкой) плавящимся покрытым электродом |
| З 2.4.03 | Сварочные (наплавочные) материалы для ручной дуговой сварки (резки) плавящимся покрытым электродом; |
| З 2.4.04 | Технику и технологию ручной дуговой сварки (резки) плавящимся покрытым электродом различных деталей и конструкций в пространственных положениях сварного шва; |
| З 2.4.05 | Основы дуговой сварки; |
| З 2.4.06 | Причины возникновения дефектов сварных швов, способы их предупреждения и исправления при ручной дуговой сварке (резке) плавящимся покрытым электродом. |
| Частично механизированная сварка (наплавка) плавлением различных деталей | ПК 4.1. Выполнять частично механизированную сварку плавлением различных деталей из углеродистых и конструкционных сталей во всех пространственных положениях сварного шва | Н 4.1.01 | Навыки/практический опыт: проверки оснащенности сварочного поста частично механизированной сварки плавлением; |
| Н 4.1.02 | Проверки работоспособности и исправности оборудования поста частично механизированной сварки плавлением; |
| Н 4.1.03 | Проверки наличия заземления сварочного поста частично механизированной сварки плавлением; |
| Н 4.1.04 | Подготовки и проверки сварочных материалов для частично механизированной сварки; |
| Н 4.1.05 | Настройки оборудования для частично механизированной сварки плавлением для выполнения сварки; |
| Н 4.1.06 | Выполнения частично механизированной сварки плавлением различных деталей из углеродистых и конструкционных сталей во всех пространственных положениях сварного шва. |
| У 4.1.01 | Умения: проверять работоспособность и исправность оборудования для частично механизированной сварки плавлением; |
| У 4.1.02 | Настраивать сварочное оборудование для частично механизированной сварки плавлением; |
| У 4.1.03 | Выполнять частично механизированную сварку плавлением различных деталей из углеродистых и конструкционных сталей во всех пространственных положениях сварного шва; |
| З 4.1.01 | Знания: основные группы и марки материалов, свариваемых частично механизированной сваркой плавлением; |
| З 4.1.02 | Сварочные материалы для частично механизированной сварки плавлением; |
| З 4.1.03 | Устройство сварочного и вспомогательного оборудования для частично механизированной сварки плавлением, назначение и условия работы контрольно – измерительных приборов, правила их эксплуатации и область применения; |
| З 4.1.04 | Технику и технологию частично механизированной сварки плавлением для сварки различных деталей из углеродистых и конструкционных сталей во всех пространственных положениях сварного шва. |
| З 4.1.05 | Порядок проведения работ по предварительному, сопутствующему (межслойному) подогреву металла; |
| З 4.1.06 | Причины возникновения и меры предупреждения внутренних напряжений и деформаций в свариваемых изделиях; |
| З 4.1.07 | 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 | Навыки/практический опыт проверки оснащенности сварочного поста частично механизированной сварки плавлением; |
| Н 4.2.02 | Проверки работоспособности и исправности оборудования поста частично механизированной сварки плавлением; |
| Н 4.2.03 | Проверки наличия заземления сварочного поста частично механизированной сварки плавлением; |
| Н 4.2.04 | Подготовки и проверки сварочных материалов для частично механизированной сварки; |
| Н 4.2.05 | Настройки оборудования для частично механизированной сварки плавлением для выполнения сварки; |
| Н 4.2.06 | Выполнения частично механизированной сваркой (наплавкой) плавлением различных деталей и конструкций из цветных металлов и сплавов во всех пространственных положениях сварного шва; |
| У 4.2.01 | Умения: проверять работоспособность и исправность оборудования для частично механизированной сварки плавлением; |
| У 4.2.02 | Настраивать сварочное оборудование для частично механизированной сварки плавлением; |
| У 4.2.03 | Выполнять частично механизированную сварку плавлением простых деталей и конструкций из цветных металлов и сплавов во всех пространственных положениях сварного шва. |
| З 4.2.01 | Знания: основные группы и марки материалов, свариваемых частично механизированной сваркой плавлением; |
| З 4.2.02 | Сварочные (наплавочные) материалы для частично механизированной сварки плавлением; |
| З 4.2.03 | Устройство сварочного и вспомогательного оборудования для частично механизированной сварки плавлением, 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; |
| З 4.2.06 | Причины возникновения и меры предупреждения внутренних напряжений и деформаций в свариваемых изделиях. |
|  | ПК 4.3. Выполнять частично механизированную наплавку различных деталей | Н 4.3.01 | Навыки/практический опыт: причины возникновения дефектов сварных швов, способы их предупреждения и исправления |
| Н 4.3.02 | Проверки работоспособности и исправности оборудования поста частично механизированной сварки (наплавки) плавлением; |
| Н 4.3.03 | Проверки наличия заземления сварочного поста частично механизированной сварки (наплавки) плавлением; |
| Н 4.3.04 | Подготовки и проверки сварочных материалов для частично механизированной сварки (наплавки); |
| Н 4.3.05 | Настройки оборудования для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением для выполнения сварки; |
| Н 4.3.06 | Выполнения частично механизированной сварки (наплавкой) плавлением различных деталей и конструкций во всех пространственных положениях сварного шва; |
| У 4.3.01 | Умения: проверять работоспособность и исправность оборудования для частично механизированной сварки (наплавки); |
| У 4.3.02 | Настраивать сварочное оборудование для частично механизированной сварки (наплавки); |
| У 4.3.03 | Выполнять частично механизированную сварку (наплавку) различных деталей; |
| З 4.3.01 | Знания: основные группы и марки материалов, свариваемых частично механизированной сваркой (наплавкой) плавлением; |
| З 4.3.02 | Наплавочные материалы для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением; |
| З 4.3.03 | 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 4.3.04 | Технику и технологию частично механизированной сварки (наплавки) плавлением для сварки различных деталей и конструкций во всех пространственных положениях сварного шва; |
| З 4.3.05 | Порядок проведения работ по предварительному, сопутствующему (межслойному) подогреву металла; |
| З 4.3.06 | Причины возникновения и меры предупреждения внутренних напряжений и деформаций в наплавляемых изделиях; |
| З 4.3.07 | Причины возникновения дефектов сварных швов при наплавке, способы их предупреждения и исправления. |

5.2. План обучения на предприятии (на рабочем месте)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Содержание практической подготовки (виды работ) | ПМ/МДК | | ПК/ОК код (или Н/ПО, У, З, Уо, Зо | Длительность обучения (в часах) | Семестр обучения | Наименование рабочего места участка | Ответственный от предприятия (при необходимости) |
| Код | Название |
| 1. | Виды работ:  - Анализ производственно – технологической документации.  - Знакомство с настройкой оборудования поста для ручной сварки на промышленном производстве.  - Работа со сборочными приспособлениями для сборки элементов конструкции под сварку.  - Выполнение предварительного, сопутствующего (межслойного) подогрева металла.  - Выполнение технологической последовательности сборки – сварки двутавровых и коробчатых балок на производстве | ПМ 01./МДК 01.01 | Подготовительные и сборочные операции перед сваркой | ПК. 1.1.  ПК 1.5. |  |  | Рабочее место сварщика |  |
| ПМ. 01/МДК 01.02 | Технология сварки и сварочное оборудование | ПК. 1.3.,  ПК 1.4.,  ПК 1.7. |  |  | Рабочее место сварщика |  |
| ПМ. 01/МДК 01.03 | Технология производства сварных конструкций | ПК 1.5., ПК. 1.6 |  |  | Рабочее место сварщика |  |
| ПМ.01/УП.01 | Учебная практика |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
| 2 | Виды работ:  - Выполнение РД сварки в нижнем положении стыковых швов  - выполнение РД сварки в нижнем положении угловых швов  - выполнение сварки в вертикальном положении стыковых швов  - выполнение РД сварки в вертикальном положении угловых швов  - выполнение РД сварки в горизонтальном положении стыковых швов | ПМ.02/МДК.02.01 | Техника и технология ручной дуговой сварки (наплавки, резки) покрытыми электродами | ПК.2.1.ПК.2.2.  ПК.2.3.ПК.2.4. |  |  | Рабочее место сварщика |  |
| УП.02 | Учебная практика | ПК.2.1.ПК.2.2. |  |  | Рабочее место сварщика |  |
| 3 | Виды работ:  - отработка навыков техники частично механизированной сварки в защитном газе в нижнем положении угловых шов;  - отработка навыков техники частично механизированной сварки в защитном газе в вертикальном положении стыковых швов;  - отработка навыков техники частично механизированной сварки в защитном газе в вертикальном положении угловых швов;  - отработка навыков техники частично механизированной сварки в защитном газе в горизонтальном положении стыковых швов | МДК.04.01 | Техника и технология частично – механизированной сварки (наплавки) плавлением в защитном газе | ПК.4.1.  ПК.4.2.  ПК.4.3. |  |  | Рабочее место сварщика |  |
| УП.04 | Учебная практика | ПК.4.1.  ПК.4.2.  ПК. 4.3. |  |  | Рабочее место сварщика |  |
| 4 |  |  |  |  |  |  |  |  |

5.4. Рабочая программа воспитания

5.4.1. Цель и задачи воспитания обучающихся при освоении ими образовательной программы.

Цель рабочей программы воспитания – 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, закрепленным в Конституции Российской Федерации, с учетом традиций и культуры субъекта Российской Федерации, деловых качеств квалифицированных рабочих, служащих/специалистов среднего звена, определенных отраслевыми требованиями (корпоративной культурой).

Задачи:

- формирование единого воспитательного пространства, создающего равные условия для развития обучающихся профессиональной образовательной организации;

- организация всех видов деятельности, вовлекающей обучающихся в общественно – ценностные социализирующие отношения;

- формирование у обучающихся профессиональной образовательной организации общих ценностей, моральных и нравственных ориентиров, необходимых для устойчивого развития государства;

- усиление воспитательного воздействия благодаря непрерывности процесса воспитания.

5.4.2. Рабочая программа воспитания представлена в приложении 4.

5.5. Календарный план воспитательной работы

Календарный план воспитательной работы представлен в приложении 5.

Раздел 6. Условия реализации образовательной программы

6.1. Требования к материально – техническому обеспечению образовательной программы.

6.1.1. Специальные помещения должны представлять 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:

Русского языка и литературы

Социально – гуманитарных дисциплин

Физики и астрономии

Истории

Иностранного языка

Математики

Безопасности жизнедеятельности

Охраны труда.

**Лаборатории:**

Материаловедения;

Инженерной графики;

3 д моделирования;

Стандартизации;

Электротехники.

Мастерские:

Слесарная;

Сварочные технологии.

**Спортивный комплекс:**

Спортивный зал;

Спортивная площадка;

Стадион;

Тренажерный зал.

**Залы:**

Библиотека, читальный зал с выходом в интернет;

Актовый зал.

6.1.2. Материально – техническое оснащение кабинетов, лабораторий, мастерских и баз практики по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))

Образовательная организация, реализующая 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 ООП перечень материально – технического обеспечения включает в себя:

6.1.2.1 Оснащение кабинетов

Кабинет «Русский язык и литература»

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование оборудования | Техническое описание |
| Ι Специализированная мебель и системы хранения | | |
| 1 | Комплект ученической мебели | Соответствует ГОСТам, СанПиН, из расчета не менее 25 человек |
| 2 | Рабочее место преподавателя | Соответствует ГОСТам, СанПиН |
| ΙΙ Технические средства | | |
| 1 | АРМ (компьютер, проектор, принтер, колонки) | Оснащено лицензионным программным обеспечением |
| 2 | Ученическая доска | Соответствует ГОСТам, СанПиН |
| ΙΙΙ Демонстрационные учебно – наглядные пособия | | |
| 1 | Комплекты наглядного материала по всем темам программы | Из расчета на каждую группу курса |
| 2 | Комплекты индивидуальной и групповой работы по основным темам программы | Из расчета не менее 25 человек |

Кабинет «Иностранный язык»

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование оборудования | Техническое описание |
| Ι Специализированная мебель и системы хранения | | |
| 1 | Комплект ученической мебели | Соответствует ГОСТам, СанПиН, из расчета не менее 25 человек |
| 2 | Рабочее место преподавателя | Соответствует ГОСТам, СанПиН |
| ΙΙ Технические средства | | |
| 1 | АРМ (компьютер, проектор, принтер, колонки) | Оснащено лицензионным программным обеспечением |
| 2 | Ученическая доска | Соответствует ГОСТам, СанПиН |
| ΙΙΙ Демонстрационные учебно – наглядные пособия | | |
| 1 | Комплекты наглядного материала по всем темам программы | Из расчета на каждую группу курса |
| 2 | Комплекты индивидуальной и групповой работы по основным темам программы | Из расчета не менее 25 человек |

Кабинет «Математика»

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование оборудования | Техническое описание |
| Ι Специализированная мебель и системы хранения | | |
| 1 | Комплект ученической мебели | Соответствует ГОСТам, СанПиН, из расчета не менее 25 человек |
| 2 | Рабочее место преподавателя | Соответствует ГОСТам, СанПиН |
| ΙΙ Технические средства | | |
| 1 | АРМ (компьютер, проектор, принтер, колонки) | Оснащено лицензионным программным обеспечением |
| 2 | Ученическая доска | Соответствует ГОСТам, СанПиН |
| ΙΙΙ Демонстрационные учебно – наглядные пособия | | |
| 1 | Комплекты наглядного материала по всем темам программы | Из расчета на каждую группу курса |
| 2 | Комплекты индивидуальной и групповой работы по основным темам программы | Из расчета не менее 25 человек |

Кабинет «История»

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование оборудования | Техническое описание |
| Ι Специализированная мебель и системы хранения | | |
| 1 | Комплект ученической мебели | Соответствует ГОСТам, СанПиН, из расчета не менее 25 человек |
| 2 | Рабочее место преподавателя | Соответствует ГОСТам, СанПиН |
| ΙΙ Технические средства | | |
| 1 | АРМ (компьютер, проектор, принтер, колонки) | Оснащено лицензионным программным обеспечением |
| 2 | Ученическая доска | Соответствует ГОСТам, СанПиН |
| ΙΙΙ Демонстрационные учебно – наглядные пособия | | |
| 1 | Комплекты наглядного материала по всем темам программы | Из расчета на каждую группу курса |
| 2 | Комплекты индивидуальной и групповой работы по основным темам программы | Из расчета не менее 25 человек |

Кабинет «Физика»

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование оборудования | Техническое описание |
| Ι Специализированная мебель и системы хранения | | |
| 1 | Комплект ученической мебели | Соответствует ГОСТам, СанПиН, из расчета не менее 25 человек |
| 2 | Рабочее место преподавателя | Соответствует ГОСТам, СанПиН |
| ΙΙ Технические средства | | |
| 1 | АРМ (компьютер, проектор, принтер, колонки) | Оснащено лицензионным программным обеспечением |
| 2 | Ученическая доска | Соответствует ГОСТам, СанПиН |
| ΙΙΙ Демонстрационные учебно – наглядные пособия | | |
| 1 | Комплекты наглядного материала по всем темам программы | Из расчета на каждую группу курса |
| 2 | Комплекты индивидуальной и групповой работы по основным темам программы | Из расчета не менее 25 человек |

Оснащение лабораторий

Лаборатория «Метрология, стандартизация и сертификация»

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование оборудования | Техническое описание |
| Ι Специализированная мебель и системы хранения | | |
| 1 | Комплект ученической мебели | Соответствует ГОСТам, СанПиН, из расчета не менее 25 человек |
| 2 | Рабочее место преподавателя | Соответствует ГОСТам, СанПиН |
| ΙΙ Технические средства | | |
| 1 | АРМ (компьютер, проектор, принтер, колонки) | Оснащено лицензионным программным обеспечением |
| 2 | Профессиональный дисплей | Соответствует ГОСТам, СанПиН |
| ΙΙΙ Демонстрационные учебно – наглядные пособия | | |
| 1 | Комплекты наглядного материала по всем темам программы | Из расчета на каждую группу курса |
| 2 | Комплекты индивидуальной и групповой работы по основным темам программы | Из расчета не менее 25 человек |

Лаборатория «Материаловедение»

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование оборудования | Техническое описание |
| Ι Специализированная мебель и системы хранения | | |
| 1 | Комплект ученической мебели | Соответствует ГОСТам, СанПиН, из расчета не менее 25 человек |
| 2 | Рабочее место преподавателя | Соответствует ГОСТам, СанПиН |
| ΙΙ Технические средства | | |
| 1 | АРМ (компьютер, проектор, принтер, колонки) | Оснащено лицензионным программным обеспечением |
| 2 | Профессиональный дисплей | Соответствует ГОСТам, СанПиН |
| ΙΙΙ Демонстрационные учебно – наглядные пособия | | |
| 1 | Комплекты наглядного материала по всем темам программы | Из расчета на каждую группу курса |
| 2 | Комплекты индивидуальной и групповой работы по основным темам программы | Из расчета не менее 25 человек |

Лаборатория «3 D моделирование»

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование оборудования | Техническое описание |
| Ι Специализированная мебель и системы хранения | | |
| 1 | Комплект ученической мебели | Соответствует ГОСТам, СанПиН, из расчета не менее 25 человек |
| 2 | Рабочее место преподавателя | Соответствует ГОСТам, СанПиН |
| ΙΙ Технические средства | | |
| 1 | АРМ (компьютер, проектор, принтер, колонки) | Оснащено лицензионным программным обеспечением |
| 2 | Профессиональный дисплей | Соответствует ГОСТам, СанПиН |
| ΙΙΙ Демонстрационные учебно – наглядные пособия | | |
| 1 | Комплекты наглядного материала по всем темам программы | Из расчета на каждую группу курса |
| 2 | Комплекты индивидуальной и групповой работы по основным темам программы | Из расчета не менее 25 человек |

Лаборатория «Инженерная графика»

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование оборудования | Техническое описание |
| Ι Специализированная мебель и системы хранения | | |
| 1 | Комплект ученической мебели | Соответствует ГОСТам, СанПиН, из расчета не менее 25 человек |
| 2 | Рабочее место преподавателя | Соответствует ГОСТам, СанПиН |
| ΙΙ Технические средства | | |
| 1 | АРМ (компьютер, проектор, принтер, колонки) | Оснащено лицензионным программным обеспечением |
| 2 | Профессиональный дисплей | Соответствует ГОСТам, СанПиН |
| ΙΙΙ Демонстрационные учебно – наглядные пособия | | |
| 1 | Комплекты наглядного материала по всем темам программы | Из расчета на каждую группу курса |
| 2 | Комплекты индивидуальной и групповой работы по основным темам программы | Из расчета не менее 25 человек |

Оснащение помещений, задействованных при организации самсамостоятельной и воспитательной работы

Кабинет «Библиотека»

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование оборудования | Техническое описание |
| Ι Основное оборудование | | |
| 1 | Комплект ученической мебели | Соответствует ГОСТам, СанПиН |
| 2 | Рабочее место библиотекаря | Соответствует ГОСТам, СанПиН |
| 3 | Открытые книжные стеллажи | Соответствует ГОСТам, СанПиН |
| 4 | Информационные стенды | Соответствует ГОСТам, СанПиН |
| 5 | Библиотечная кафедра | Соответствует ГОСТам, СанПиН |
| ΙΙ Технические средства (при необходимости) | | |
| 1 | АРМ студента | Оснащено лицензионным программным обеспечением. Имеется возможность подключения к информационно – телекоммуникационной сети «Интернет» |
| 2 | АРМ библиотекаря | Оснащено лицензионным программным обеспечением. Имеется возможность подключения к информационно – телекоммуникационной сети «Интернет» |

Кабинет «Актовый зал»

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование оборудования | Техническое описание |
| Ι Основное оборудование | | |
| 1 | Мебель | Соответствует ГОСТам, СанПиН |
| ΙΙ Технические средства | | |
| 1 | Автоматизированное рабочее место | Оснащено лицензионным программным обеспечением. |
| 2 | Акустическая аппаратура | Технический паспорт на оборудование |

Оснащение учебно – производственных цехов

Цех «Слесарные работы»

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование оборудования | Техническое описание |
| Ι Основное оборудование | | |
| 1 | Комплект ученической мебели | Соответствует ГОСТам, СанПиН |
| 2 | Рабочее место преподавателя | Соответствует ГОСТам, СанПиН |
| 3 | Шкафы для хранения изделий обучающихся;  Тележки для перевозки приспособлений и заготовок; | Технический паспорт |
| ΙΙ Дополнительное оборудование | | |
| 1 | Стеллаж | Технический паспорт |
| 2 | Шкафы для хранения инструмента | Технический паспорт |
| ΙΙΙ Технические средства | | |
| Основное оборудование | | |
| 1 | Верстак  Токарный станок по дереву  Микрометр (50 – 75)  Микрометр (тип 100 мм, 0,01 мм)  Микрометр рычажный  Нутрометр индикаторный  Набор плашек и метчиков  Инструмент для резки пластиковых труб  Стусло  Слесарный циркуль  Тиски слесарные, губки  Набор головок и гаечных ключей  Угольник алюминиевый литой 300 мм  Уровень алюминиевый  Пассатижи  Кернер  Шабер  Молоток 500 гр  Ударные клейма  Ножницы по металлу 280 мм  Полотна для ножовок по металлу  Дрель аккумуляторная  Развертки  Центроискатель  Чертилки металлические  Угломер механический  Пневмоклепальный молоток  Заклепочник с литым корпусом  Зенковка М6 – М12  Паяльник точечный  Труборез для металла  Трубогиб  Штангенрейсмас  Набор ударных отверток  Молоток со ставными бойками с твердоплавкой стали  Ключ разводной  Ножовка по металлу  Линейка металлическая 300 мм  Бесщеточная ударная дрель – шуруповерт  Набор головок и гаечных ключей  Рулетка 3 м  Рулетка 8 м  Шлифовальный ленточно – дисковый станок  Гидравлическая тележка  Станок абразивный отрезной | Технический паспорт |

Цех «Сварочные технологии»

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование оборудования | Техническое описание |
| Ι Основное оборудование | | |
| 1 | Комплект ученической мебели | Соответствует ГОСТам, СанПиН |
| 2 | Рабочее место преподавателя | Соответствует ГОСТам, СанПиН |
| 3 | Шкафы для хранения изделий обучающихся;  Тележки для перевозки приспособлений и заготовок; | Технический паспорт |
| ΙΙ Дополнительное оборудование | | |
| 1 | Стеллаж | Технический паспорт |
| 2 | Шкафы для хранения инструмента | Технический паспорт |
| ΙΙΙ Технические средства | | |
| Основное оборудование | | |
| 1 | Верстак  Термопенал  Рулетка 3 м  Рулетка 8 м  Сопло керамическое № 4  Сопло керамическое № 6  Сопло керамическое № 8  Цанга  Колпачок длинный  Колпачок короткий  Ленточный шлифовальный станок  Монтажная пила  Универсальный шаблон сварщика  Наружный микрометр 0 – 25 мм  Штангенциркуль с глубиномером  Нержавеющая двусторонняя линейка  Профессиональный пылесос  Комплект аргонодуговой аппарат  Комплект сварочный полуавтомат  Сварочная кабина с занавесками  Сборочно – сварочный стол с позиционером  Углошлифовальная машина  Заточный станок | Технический паспорт |

6.3. Требования к практической подготовке обучающихся

6.3.1. Практическая подготовка при реализации образовательных программ среднего профессионального образования направлена на совершенствование модели практикоориентированного обучения, усиление роли работодателей при подготовке квалифицированных рабочих, служащих, специалистов среднего звена 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.

6.3.2. Образовательная организация самостоятельно проектирует реализацию образовательной программы и ее отдельных частей (дисциплины, междисциплинарные модули, междисциплинарные курсы, профессиональные модули, практика и другие компоненты) совместно с работодателем (профильной организацией) в форме практической подготовки с учетом требований ФГОС СПО и специфики получаемой профессии.

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

6.3.4. Образовательная деятельность в форме практической подготовки должна быть организована на любом курсе обучения, охватывая дисциплины, междисциплинарные модули, профессиональные модули, все виды практики, предусмотренные учебным планом образовательной программы.

6.3.5. Практическая подготовка организуется в учебных, учебно-производственных лабораториях, мастерских, учебно-опытных хозяйствах, учебных полигонах, учебных базах практики и иных структурных подразделениях образовательной организации, а также в специально оборудованных помещениях (рабочих местах) профильных организаций на основании договора о практической подготовке обучающихся, заключаемого между образовательной организацией и профильной организацией (работодателем), осуществляющей деятельность по профилю соответствующей образовательной программы.

6.3.6. Результаты освоения образовательной программы (ее отдельных частей) могут быть оценены в рамках промежуточной и государственной итоговой аттестации, организованных в форме демонстрационного экзамена, в том числе на рабочем месте работодателя (профильной организации).

6.4. Требования к организации воспитания обучающихся

6.4.1. Воспитание обучающихся при освоении ими основной образовательной программы осуществляется на основе включаемых в настоящую образовательную программу примерной рабочей программы воспитания и примерного календарного плана воспитательной работы (приложение 5).

6.4.2. Рабочую программу воспитания и календарный план воспитательной работы образовательная организация разрабатывает и утверждает самостоятельно с учетом примерных рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы.

6.4.3. В разработке рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы имеют право принимать участие советы обучающихся, советы родителей, представители работодателей и (или) их объединений (при их наличии)

6.5. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы

6.5.1. Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности - изготовление, реконструкция, монтаж, ремонт и строительство конструкций различного назначения с применением ручной и частично механизированной сварки (наплавки) во всех пространственных положениях сварного шва, и имеющими стаж работы в данной профессиональной области не менее трех лет. Квалификация педагогических работников образовательной организации должна отвечать квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках и (или) профессиональных стандартах (при наличии). Работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, должны получать 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, указанной в пункте 4.1 ФГОС СПО, а также в других областях профессиональной деятельности и (или) сферах профессиональной деятельности при условии соответствия полученных компетенций требованиям к квалификации педагогического работника. Доля педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих опыт деятельности не менее трех лет в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, указанной в пункте 1.15 ФГОС СПО, в общем числе педагогических работников, обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей образовательной программы, должна быть не менее 25 процентов.

6.6. Требования к финансовым условиям реализации образовательной программы

6.6.1. Примерные расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы68 Расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы 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, утвержденным Минпросвещения России 1 июля 2021 г. № АН-16/11вн. 68 Образовательная организация приводит расчетную величину стоимости услуги в соответствии с рекомендациями федеральных и региональных нормативных документов. 77 Нормативные затраты на оказание государственных услуг в сфере образования по реализации образовательной программы включают 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».

Раздел 7. Формирование оценочных материалов для проведения государственной

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

7.2. Выпускники, освоившие программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих, сдают ГИА в форме демонстрационного экзамена. Государственная итоговая аттестация завершается присвоением квалификации квалифицированного рабочего, служащего:

− Сварщик.

7.3. Для государственной итоговой аттестации образовательной организацией разрабатывается программа государственной итоговой аттестации и оценочные материалы.

7.4. Примерные оценочные материалы для проведения ГИА включают типовые задания для демонстрационного экзамена, примеры тем дипломных работ, описание процедур и условий проведения государственной итоговой аттестации, критерии оценки. Примерные оценочные материалы для проведения ГИА приведены в приложении 5.

7.5. Примерный цифровой паспорт компетенций выпускника приведен в приложении 5.