



Бюджетное учреждение
профессионального образования
Ханты-Мансийского автономного округа-Югры
«БЕЛОЯРСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»

УТВЕРЖДАЮ

Директор

Л.В. Гапончикова

« 23 » 04 2021 г.

Приказ от 23.04.2021 № 107

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА**

среднего профессионального образования

по программе подготовки квалифицированных рабочих, служащих

**15.01.05 СВАРЩИК (РУЧНОЙ И ЧАСТИЧНО МЕХАНИЗИРОВАННОЙ
СВАРКИ (НАПЛАВКИ))**

Квалификация:

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

Нормативный срок обучения: 2 года 10 месяцев

Форма обучения: очная

На базе основного общего образования

Профиль получаемого профессионального образования: технический

Белоярский

СОДЕРЖАНИЕ

| | |
|---|----|
| 1 Общие положения | 3 |
| 2 Общая характеристика основной профессиональной образовательной программы | 4 |
| 3 Характеристика профессиональной деятельности выпускника | 4 |
| 4 Планируемые результаты освоения основной профессиональной образовательной программы | 5 |
| 4.1 Общие компетенции | 5 |
| 4.2 Профессиональные компетенции | 7 |
| 4.3 Личностные результаты | 11 |
| 5 Структура основной профессиональной образовательной программы | 14 |
| 5.1 Рабочий учебный план | 14 |
| 5.2 Календарный учебный график | 14 |
| 5.3 Рабочая программа воспитания | 14 |
| 5.4 Календарный план воспитательной работы | 14 |
| 6 Условия реализации основной профессиональной образовательной программы | 15 |
| 6.1 Требования к материально-техническому обеспечению основной профессиональной образовательной программы | 15 |
| 6.2 Требования к учебно-методическому обеспечению основной профессиональной образовательной программы | 17 |
| 6.3 Требования к организации воспитания обучающихся | 18 |
| 6.4 Требования к финансовым условиям реализации основной профессиональной образовательной программы | 19 |
| 7 Формирование фондов оценочных средств для проведения государственной итоговой аттестации | 19 |

1 Общие положения

1.1 Настоящая основная профессиональная образовательная программа среднего профессионального образования (далее ОПОП СПО) 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 Министерства образования и науки Российской Федерации от 29.01.2016 № 50, зарегистрированного в Минюсте РФ 24.02.2016 рег. № 41197 (далее – ФГОС СПО).

ОПОП определяет 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 образовательной организацией на основе требования федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования и ФГОС СПО с учетом получаемой профессии и настоящей ОПОП СПО.

1.2 Нормативные основания для разработки ОПОП

- Федеральный Закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ (принят Государственной Думой 21 декабря 2012 г., одобрен Советом Федерации 26 декабря 2012 г.);

- Приказ Минобрнауки России от от 29.01.2016 № 50 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 24.02.2016, рег. № 41197);

- Приказ Минобрнауки России от 14 июня 2013 г. № 464 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 30 июля 2013 г., регистрационный № 29200) (далее – Порядок организации образовательной деятельности);

- Приказ Минобрнауки России от 16 августа 2013 г. № 968 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 1 ноября 2013 г., регистрационный № 30306);

- Приказ Минпросвещения России от 05 августа 2020 г. № 390 «О практической подготовки обучающихся» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 11 сентября 2020 г., регистрационный № 59778);

- Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 28 ноября 2013 г. № 701 н «Об утверждении профессионального стандарта Сварщик» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 13 февраля 2014 г., регистрационный № 31301).

1.3 Перечень сокращений, используемых в тексте ОПОП

ФГОС СПО – Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования;

ОПОП – основная профессиональная образовательная программа;

МДК – междисциплинарный курс;

ПМ – профессиональный модуль;

ОК – общие компетенции;
 ПК – профессиональные компетенции;
 ЛР – личностный результат;
 ГИА – государственная итоговая аттестация.

2 Общая характеристика основной профессиональной образовательной программы

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

Формы получения образования: допускается только в профессиональной организации или образовательной организации высшего образования.

Форма обучения: очная.

Объем образовательной программы, реализуемой на базе среднего общего образования – 2952 часа.

Срок получения образования по образовательной программе, реализуемой на базе среднего общего образования – 10 месяцев.

Объем и сроки получения среднего профессионального образования по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)) на базе основного общего образования с одновременным получением среднего общего образования – 5904 часа.

3 Характеристика профессиональной деятельности выпускника

3.1 Область 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 Соответствие профессиональных модулей присваиваемым квалификациям (сочетания профессий п.1.11/1.12 ФГОС)

| Наименование основных видов деятельности | Наименование профессиональных модулей | Сочетание квалификаций |
|--|--|---|
| Проведение подготовительных, сборочных операций перед сваркой, зачистка и контроль сварных швов после сварки | Проведение подготовительных, сборочных операций перед сваркой, зачистка и контроль сварных швов после сварки | Сварщик ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом, Сварщик частично механизированной сварки плавлением, Сварщик ручной дуговой сварки неплавящимся электродом в защитном газе, осваивается |
| Ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом | Ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом | Сварщик ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом осваивается |
| Ручная дуговая сварка (наплавка) неплавящимся электродом в защитном газе | Ручная дуговая сварка (наплавка) неплавящимся электродом в защитном газе | Сварщик ручной дуговой сварки неплавящимся электродом в защитном газе осваивается |
| Частично механизированная сварка (наплавка) плавлением | Частично механизированная сварка (наплавка) плавлением | Сварщик частично механизированной сварки плавлением осваивается |

4 Планируемые результаты освоения основной профессиональной образовательной программы

4.1 Общие компетенции

| | | |
|-------|---|--|
| ОК 01 | Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам | <p>Умения: распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</p> <p>Знания: актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности</p> |
| ОК 02 | Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности | <p>Умения: определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска</p> <p>Знания: номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации</p> |
| ОК 03 | Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие | <p>Умения: определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования</p> <p>Знания: содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования</p> |
| ОК 04 | Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами | <p>Умения: организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p> <p>Знания: психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности</p> |
| ОК 05 | Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и | <p>Умения: грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе</p> |

| | | |
|-------|---|---|
| | культурного контекста | Знания: особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений |
| ОК 06 | Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения | Умения: описывать значимость своей профессии, применять стандарты антикоррупционного поведения Знания: сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по профессии; стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения |
| ОК 07 | Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях | Умения: соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии Знания: правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения |
| ОК 08 | Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности | Умения: использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной профессии Знания: роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии; средства профилактики перенапряжения |
| ОК 09 | Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности | Умения: применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение Знания: современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности |
| ОК 10 | Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках. | Умения: понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы Знания: правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности |
| ОК 11 | Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в | Умения: выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной |

| | | |
|--|------------------------|---|
| | профессиональной сфере | деятельности; оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; презентовать бизнес-идею; определять источники финансирования Знание: основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты |
|--|------------------------|---|

4.2 Профессиональные компетенции

| Основные виды деятельности | Код и наименование компетенции | 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. ПК 1.2. Использовать конструкторскую, нормативно-техническую и производственно-технологическую документацию по сварке ПК 1.3. Проверять оснащенность, работоспособность, исправность и осуществлять настройку оборудования поста для различных способов сварки ПК 1.4. Подготавливать и проверять сварочные материалы для различных способов сварки ПК 1.5. Выполнять сборку и подготовку элементов конструкции под сварку ПК 1.6. Проводить контроль подготовки и сборки элементов конструкции под сварку ПК 1.7. Выполнять предварительный, сопутствующий (межслойный) подогрев металла ПК 1.8. Зачищать и удалять поверхностные дефекты сварных швов после сварки ПК 1.9. Проводить контроль сварных соединений на соответствие геометрическим размерам, требуемым конструкторской и производственно-технологической документации по сварке | В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен: иметь практический опыт: <ul style="list-style-type: none"> • выполнения типовых слесарных операций, применяемых при подготовке деталей перед сваркой; • выполнения сборки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку с применением сборочных приспособлений; • выполнения сборки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку на прихватках; • эксплуатации оборудования для сварки; • выполнения предварительного, сопутствующего (межслойного) подогрева свариваемых кромок; • выполнения зачистки швов после сварки; • использования измерительного инструмента для контроля геометрических размеров сварного шва; • определения причин дефектов сварочных швов и соединений; • предупреждения и устранения различных видов дефектов в сварных швах; уметь: <ul style="list-style-type: none"> • использовать ручной и механизированный инструмент зачистки сварных швов и удаления поверхностных дефектов после сварки; • проверять работоспособность и исправность оборудования поста для сварки; • использовать ручной и механизированный инструмент для подготовки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку; • выполнять предварительный, сопутствующий (межслойный) подогрев металла в соответствии с требованиями производственно-технологической документации по сварке; • применять сборочные приспособления для сборки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку; • подготавливать сварочные материалы к сварке; • зачищать швы после сварки; • пользоваться производственно-технологической и нормативной документацией для выполнения трудовых функций; знать: |

| | | |
|--|--|--|
| | | <ul style="list-style-type: none"> • основы теории сварочных процессов (понятия: сварочный термический цикл, сварочные деформации и напряжения); • необходимость проведения подогрева при сварке; • классификацию и общие представления о методах и способах сварки; • основные типы, конструктивные элементы, размеры сварных соединений и обозначение их на чертежах; • влияние основных параметров режима и пространственного положения при сварке на формирование сварного шва; • основные типы, конструктивные элементы, разделки кромок; • основы технологии сварочного производства; • виды и назначение сборочных, технологических приспособлений и оснастки; • основные правила чтения технологической документации; • типы дефектов сварного шва; • методы неразрушающего контроля; • причины возникновения и меры предупреждения видимых дефектов; • способы устранения дефектов сварных швов; • правила подготовки кромок изделий под сварку; • устройство вспомогательного оборудования, назначение, правила его эксплуатации и область применения; • правила сборки элементов конструкции под сварку; • порядок проведения работ по предварительному, сопутствующему (межслойному) подогреву металла; • устройство сварочного оборудования, назначение, правила его эксплуатации и область применения; • правила технической эксплуатации электроустановок; • классификацию сварочного оборудования и материалов; • основные принципы работы источников питания для сварки; • правила хранения и транспортировки сварочных материалов; |
| <p>Ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом (РД)</p> | <p>ПК 2.1. Выполнять ручную дуговую сварку различных деталей из углеродистых и конструкционных сталей во всех пространственных положениях сварного шва ПК 2.2. Выполнять ручную дуговую сварку различных деталей из цветных металлов и сплавов во всех пространственных положениях сварного шва ПК 2.3. Выполнять ручную дуговую наплавку покрытыми электродами различных деталей ПК 2.4. Выполнять дуговую резку различных деталей</p> | <p>В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен:</p> <p>иметь практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> • проверки оснащенности сварочного поста ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом; • проверки работоспособности и исправности оборудования поста ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом; • проверки наличия заземления сварочного поста ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом; • подготовки и проверки сварочных материалов для ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом; • настройки оборудования ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом для выполнения сварки; |

| | | |
|---|--|---|
| | | <ul style="list-style-type: none"> • выполнения ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом различных деталей и конструкций; • выполнения дуговой резки; • уметь: • проверять работоспособность и исправность сварочного оборудования для ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом; • настраивать сварочное оборудование для ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом; • выполнять сварку различных деталей и конструкций во всех пространственных положениях сварного шва; • владеть техникой дуговой резки металла; • знать: • основные типы, конструктивные элементы и размеры сварных соединений, выполняемых ручной дуговой сваркой (наплавкой, резкой) плавящимся покрытым электродом, и обозначение их на чертежах; • основные группы и марки материалов, свариваемых ручной дуговой сваркой (наплавкой, резкой) плавящимся покрытым электродом; • сварочные (наплавочные) материалы для ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом; • технику и технологию ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом различных деталей и конструкций в пространственных положениях сварного шва; • основы дуговой резки; • причины возникновения дефектов сварных швов, способы их предупреждения и исправления при ручной дуговой сварке (наплавке, резке) плавящимся покрытым электродом; |
| <p>Ручная дуговая сварка (наплавка) неплавящимся электродом в защитном газе (РАД)</p> | <p>ПК 3.1. Выполнять РАД различных деталей из углеродистых и конструкционных сталей во всех пространственных положениях сварного шва. ПК 3.2. Выполнять РАД различных деталей из цветных металлов и сплавов во всех пространственных положениях сварного шва. ПК 3.3. Выполнять ручную дуговую наплавку неплавящимся электродом в защитном газе различных деталей.</p> | <p>В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен:</p> <p>иметь практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> • проверки оснащённости сварочного поста ручной дуговой сварки (наплавки) неплавящимся электродом в защитном газе; • проверки работоспособности и исправности оборудования поста ручной дуговой сварки (наплавки) неплавящимся электродом в защитном газе; • проверки наличия заземления сварочного поста ручной дуговой сварки (наплавки) неплавящимся электродом в защитном газе; • подготовки и проверки сварочных материалов для ручной дуговой сварки (наплавки) неплавящимся электродом в защитном газе; • настройки оборудования ручной дуговой сварки (наплавки) неплавящимся электродом в защитном газе для выполнения сварки; • ручной дуговой сварки (наплавки) неплавящимся электродом в защитном газе различных деталей и конструкций; • уметь: • проверять работоспособность и исправность оборудования для ручной дуговой сварки (наплавки) неплавящимся электродом в защитном газе; • настраивать сварочное оборудование для ручной дуговой сварки (наплавки) неплавящимся электродом в защитном газе; |

| | | |
|---|---|---|
| | | <ul style="list-style-type: none"> • выполнять ручной дуговой сваркой (наплавкой) неплавящимся электродом в защитном газе различных деталей и конструкций во всех пространственных положениях сварного шва; <p style="text-align: center;">знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> • основные типы, конструктивные элементы и размеры сварных соединений, выполняемых ручной дуговой сваркой (наплавкой) неплавящимся электродом в защитном газе, и обозначение их на чертежах; • основные группы и марки материалов, свариваемых ручной дуговой сваркой (наплавкой) неплавящимся электродом в защитном газе; • сварочные (наплавочные) материалы для ручной дуговой сварки (наплавки) неплавящимся электродом в защитном газе; • 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; • основные типы и устройства для возбуждения и стабилизации сварочной дуги (сварочные осцилляторы); • правила эксплуатации газовых баллонов; • техника и технология ручной дуговой сварки (наплавки) неплавящимся электродом в защитном газе для сварки различных деталей и конструкций во всех пространственных положениях сварного шва; • причины возникновения дефектов сварных швов, способы их предупреждения и исправления при ручной дуговой сварке (наплавке) неплавящимся электродом в защитном газе; |
| <p>Частично механизированная сварка (наплавка) плавлением различных деталей</p> | <p>ПК 4.1. Выполнять частично механизированную сварку плавлением различных деталей из углеродистых и конструкционных сталей во всех пространственных положениях сварного шва. ПК 4.2. Выполнять частично механизированную сварку плавлением различных деталей и конструкций из цветных металлов и сплавов во всех пространственных положениях сварного шва. ПК 4.3. Выполнять частично механизированную наплавку различных деталей.</p> | <p>В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен:</p> <p style="text-align: center;">иметь практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> • проверки оснащенности сварочного поста частично механизированной сварки (наплавки) плавлением; • проверки работоспособности и исправности оборудования поста частично механизированной сварки (наплавки) плавлением; • проверки наличия заземления сварочного поста частично механизированной сварки (наплавки) плавлением; • подготовки и проверки сварочных материалов для частично механизированной сварки (наплавки); • настройки оборудования для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением для выполнения сварки; • выполнения частично механизированной сваркой (наплавкой) плавлением различных деталей и конструкций во всех пространственных положениях сварного шва; <p style="text-align: center;">уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> • проверять работоспособность и исправность оборудования для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением; • настраивать сварочное оборудование для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением; • выполнять частично механизированную сварку (наплавку) плавлением простых деталей неотвественных конструкций в нижнем, вертикальном и горизонтальном пространственном |

| | | |
|--|--|--|
| | | <p>положении сварного шва;</p> <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> • основные группы и марки материалов, свариваемых частично механизированной сваркой (наплавкой) плавлением; • сварочные (наплавочные) материалы для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением; • устройство сварочного и вспомогательного оборудования для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением, назначение и условия работы контрольно-измерительных приборов, правила их эксплуатации и область применения; • технику и технологию частично механизированной сварки (наплавки) плавлением для сварки различных деталей и конструкций во всех пространственных положениях сварного шва; • порядок проведения работ по предварительному, сопутствующему (межслойному) подогреву металла; • причины возникновения и меры предупреждения внутренних напряжений и деформаций в свариваемых (наплавляемых) изделиях; • причины возникновения дефектов сварных швов, способы их предупреждения и исправления |
|--|--|--|

4.3 Личностные результаты

| Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные федеральными требованиями | Код личностных результатов реализации программы воспитания |
|---|--|
| Осознающий себя гражданином и защитником великой страны. | ЛР 1 |
| Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций. | ЛР 2 |
| Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих. | ЛР 3 |
| Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа». | ЛР 4 |
| Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России. | ЛР 5 |
| Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях. | ЛР 6 |
| Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности. | ЛР 7 |
| 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. | ЛР 8 |
| Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно | ЛР 9 |

| | |
|--|------------------|
| меняющихся ситуациях. | |
| Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой. | ЛР 10 |
| Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры. | ЛР 11 |
| Принимающий семейные ценности, 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. | ЛР 12 |
| Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные ФГОС СОО | |
| Отражать российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн) | ЛР 1/СОО |
| Отражать гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности | ЛР 2/СОО |
| Отражать готовность к служению Отечеству, его защите | ЛР 3/СОО |
| Отражать сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире | ЛР 4/СОО |
| Отражать сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности | ЛР 5/СОО |
| Отражать толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям | ЛР 6/СОО |
| Отражать навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности | ЛР 7/СОО |
| Отражать нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей | ЛР 8/СОО |
| Отражать готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности | ЛР 9/СОО |
| Отражать эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений | ЛР 10/СОО |
| Отражать принятие и реализацию ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков | ЛР 11/СОО |
| Отражать бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь | ЛР 12/СОО |
| Отражать осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем | ЛР 13/СОО |
| Отражать сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; приобретение опыта эколого-направленной деятельности | ЛР 14/СОО |
| Отражать ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни | ЛР 15/СОО |
| Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные | |

| отраслевыми требованиями к деловым качествам личности | |
|---|--------------|
| Готовый соответствовать ожиданиям работодателей: активный, проектно-мыслящий, эффективно взаимодействующий и сотрудничающий с коллективом, осознанно выполняющий профессиональные требования, ответственный, пунктуальный, дисциплинированный, трудолюбивый, критически мыслящий, демонстрирующий профессиональную жизнестойкость | ЛР 13 |
| Оценивающий возможные ограничители свободы своего профессионального выбора, предопределенные психофизиологическими особенностями или состоянием здоровья, мотивированный к сохранению здоровья в процессе профессиональной деятельности | ЛР 14 |
| Готовый к профессиональной конкуренции и конструктивной реакции на критику | ЛР 15 |
| Ориентирующийся в изменяющемся рынке труда, гибко реагирующий на появление новых форм трудовой деятельности, готовый к их освоению, избегающий безработицы, мотивированный к освоению функционально близких видов профессиональной деятельности, имеющих общие объекты (условия, цели) труда, либо иные схожие характеристики | ЛР 16 |
| Содействующий поддержанию престижа своей профессии, отрасли и образовательной организации | ЛР 17 |
| Принимающий цели и задачи научно-технологического, экономического, информационного и социокультурного развития России, готовый работать на их достижение | ЛР 18 |
| Управляющий собственным профессиональным развитием, рефлексивно оценивающий собственный жизненный опыт, критерии личной успешности, признающий ценность непрерывного образования | ЛР 19 |
| Способный генерировать новые идеи для решения задач цифровой экономики, перестраивать сложившиеся способы решения задач, выдвигать альтернативные варианты действий с целью выработки новых оптимальных алгоритмов; позиционирующий себя в сети как результативный и привлекательный участник трудовых отношений. | ЛР 20 |
| Самостоятельный и ответственный в принятии решений во всех сферах своей деятельности, готовый к исполнению разнообразных социальных ролей, востребованных бизнесом, обществом и государством | ЛР 21 |
| Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные субъектами образовательного процесса | |
| Проявляющий уважительное отношение к традициям, бережному сохранению и преумножению славной истории колледжа | ЛР 22 |

Планируемые личностные результаты в ходе реализации образовательной программы

| Наименование профессионального модуля, учебной дисциплины, предмета | Код личностных результатов реализации программ воспитания |
|--|--|
| ОДБ.01 Русский язык | ЛР1/СОО ЛР7/СОО – ЛР9/СОО |
| ОДБ.02 Литература | ЛР1/СОО ЛР5/СОО ЛР7/СОО – ЛР9/СОО ЛР15/СОО |
| ОДБ.03 Иностранный язык | ЛР7/СОО ЛР9/СОО ЛР10/СОО ЛР13/СОО |
| ОДБ.04 История | ЛР1/СОО ЛР2/СОО ЛР7/СОО – ЛР9/СОО ЛР13/СОО |
| ОДБ.05 Физическая культура | ЛР7/СОО ЛР9/СОО ЛР10/СОО – ЛР12/СОО |
| ОДБ.06 Основы безопасности жизнедеятельности | ЛР1/СОО – ЛР3/СОО ЛР6/СОО ЛР7/СОО |

| | |
|--|--|
| | ЛР9/СОО ЛР11/СОО ЛР12/СОО ЛР14/СОО |
| ОДБ.07 Родной язык/Родная литература | ЛР6/СОО – ЛР9/СОО |
| ОДБ.08 Астрономия | ЛР7/СОО ЛР9/СОО |
| ОДБ.09 Математика | ЛР7/СОО ЛР9/СОО ЛР10/СОО |
| ОДП.01 Физика | ЛР4/СОО ЛР5/СОО ЛР7/СОО ЛР9/СОО |
| ОДП.02 Обществознание | ЛР1/СОО ЛР2/СОО ЛР4/СОО ЛР6/СОО ЛР7/СОО ЛР9/СОО ЛР13/СОО ЛР15/СОО |
| ОДП.03 Информатика | ЛР7/СОО ЛР9/СОО ЛР3/СОО |
| ПОО.01 Профессиональное самоопределение/Введение в профессию/специальность | ЛР13-21 ЛР4 |
| ПОО.02 Основы финансовой грамотности | ЛР4/СОО ЛР5/СОО ЛР7/СОО ЛР9/СОО |
| ОП.01 Основы инженерной графики | ЛР18 |
| ОП.02 Основы электротехники | ЛР19 |
| ОП.03 Основы материаловедения | ЛР17 |
| ОП.04 Допуски и технические измерения | ЛР13 |
| ОП.05 Основы экономики | ЛР20 ЛР21 |
| ОП.06 Безопасность жизнедеятельности | ЛР1 ЛР3 ЛР9 |
| ПМ.01. Подготовительно-сварочные работы и контроль качества сварных швов после сварки | ЛР2 ЛР7 |
| МДК 01.01 Основы технологии сварки и сварочное оборудование | |
| МДК 01.02 Технология производства сварных конструкций | |
| МДК 01.03 Подготовительные и сборочные операции перед сваркой | |
| МДК 01.04 Контроль качества сварных соединений | |
| ПМ. 02. Ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом | ЛР5 ЛР21 |
| МДК 02.01. Техника и технология ручной дуговой сварки (наплавки, резки) покрытыми электродами | |
| ПМ.03. Ручная дуговая сварка (наплавка) неплавящимся электродом в защитном газе | ЛР6 ЛР8 |
| МДК 03.01. Техника и технология ручной дуговой сварки (наплавки) неплавящимся электродом в защитном газе | |
| ПМ.04. Частично механизированная сварка (наплавка) плавлением | |
| МДК 04.01. Техника и технология частично механизированной сварки (наплавки) плавлением в защитном газе | |

5 Структура основной профессиональной образовательной программы

5.1 Рабочий учебный план (Приложение 1)

5.2 Календарный учебный график (Приложение 2)

5.3 Рабочая программа воспитания

5.3.1 Цели и задачи воспитания обучающихся при освоении ими основной профессиональной образовательной программы:

Цель рабочей программы воспитания – личностное развитие обучающихся и их социализация, проявляющиеся в развитии их позитивных отношений к общественным ценностям, приобретении опыта поведения и применения сформированных общих компетенция квалифицированных рабочих, служащих на практике.

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.

5.3.2 Рабочая программа воспитания (Приложение 3)

5.4 Календарный план воспитательной работы (Приложение 4)

6 Условия реализации основной профессиональной образовательной программы

6.1 Требования к материально-техническому обеспечению основной профессиональной образовательной программы

6.1.1 Специальные помещения должны представлять собой учебные аудитории для проведения занятий всех видов, предусмотренных ОПОП, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы, мастерские и лаборатории, оснащенные оборудованием, техническими средствами обучения и материалами, учитывающими требования международных стандартов.

Перечень специальных помещений

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 сеть Интернет;

Актальный зал

6.1.2 Материально-техническое оснащение 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)), должна располагать 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.

6.1.2.1 Минимально необходимый для реализации ОПОП перечень материально-технического обеспечения включает в себя:

Рабочее место преподавателя.

Технические средства обучения (компьютер, средства аудиовизуализации, мультимедийные и интерактивные обучающие материалы).

защитные очки для сварки;

защитные очки для шлифовки;

сварочная маска;

защитные ботинки;

средство защиты органов слуха;

ручная шлифовальная машинка (болгарка) с защитным кожухом;

металлическая щетка для шлифовальной машинки, подходящая ей по размеру;

огнестойкая одежда;

молоток для отделения шлака;

зубило;

разметчик;

напильники;

металлические щетки;

молоток;

универсальный шаблон сварщика;

стальная линейка с метрической разметкой;

прямоугольник;

струбцины и приспособления для сборки под сварку;

оборудование для ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом, частично механизированной сварки плавлением и для ручной дуговой сварки неплавящимся электродом в защитном газе.

Все инструменты и рабочая одежда должны соответствовать положениям техники безопасности и гигиены труда, установленным в Российской Федерации.

6.1.2.2 Требования к оснащению баз практик

защитные очки для сварки;

защитные очки для шлифовки;

сварочная маска;

защитные ботинки;

средство защиты органов слуха;

ручная шлифовальная машинка (болгарка) с защитным кожухом;

металлическая щетка для шлифовальной машинки, подходящая ей по размеру;

огнестойкая одежда;

молоток для отделения шлака;
зубило;
разметчик;
напильники;
металлические щетки;
молоток;
универсальный шаблон сварщика;
стальная линейка с метрической разметкой;
прямоугольник;
струбцины и приспособления для сборки под сварку;
оборудование для ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом, частично механизированной сварки плавлением и для ручной дуговой сварки неплавящимся электродом в защитном газе.

Все инструменты и рабочая одежда должны соответствовать положениям техники безопасности и гигиены труда, установленным в Российской Федерации.

6.1.2.3 Требования к оснащению баз практик

Реализация образовательной программы предполагает обязательную учебную и производственную практику.

Учебная практика реализуется в мастерских колледжа и требует наличия оборудования, инструментов, расходных материалов, обеспечивающих выполнение всех видов работ, определенных содержанием программ профессиональных модулей, в том числе оборудования и инструментов, используемых при проведении чемпионатов по компетенции «Сварочные технологии».

Производственная практика реализуется в организациях, обеспечивающих деятельность обучающихся в профессиональной области.

Оборудование предприятий и техническое оснащение рабочих мест производственной практики должно соответствовать содержанию профессиональной деятельности и дать возможность обучающемуся овладеть профессиональными компетенциями по всем видам деятельности, предусмотренных программой, с использованием современных технологий, материалов и оборудования.

6.2 Требования к учебно-методическому обеспечению образовательной программы

6.2.1 Библиотечный фонд образовательной организации должен быть укомплектован печатными и (или) электронными учебными изданиями (включая учебники и учебные пособия) по каждой дисциплине (модулю) на одного обучающегося.

В колледже функционирует библиотека, которая является важнейшим структурным подразделением учебного заведения, обеспечивающим литературой и информацией учебно-воспитательный процесс. В книжном фонде библиотеки и учебных кабинетах образовательного учреждения находится достаточное количество учебной и учебно-методической литературы. Качественный состав фонда удовлетворяет содержанию образовательных программ, запросам студентов и преподавателей. В колледже имеется читальный зал (64,0 кв. м) на 5 посадочных мест, в котором организовано 5 рабочих мест для самостоятельной работы студентов за ПК.

Библиотечный фонд укомплектован печатными и/или электронными изданиями основной и дополнительной учебной литературы по дисциплинам всех циклов, изданной за последние 5 лет. Книжный фонд библиотеки составляет 21 534 экз. (из них печатные издания – 21 147 экз.), в том числе учебная – 18 187, методическая – 488, художественная – 2859 экз. Библиотека располагает аудиовизуальными документами – 155, электронные – 232.

Обеспеченность базовыми учебниками в расчете на одного обучаемого составляет по общеобразовательным дисциплинам: 1,0 экз./чел., спецдисциплинам по образовательным профессиональным программам 1,0 экз./чел..

Коэффициент обеспеченности учебной литературой по всем специальностям соответствует 0,95.

Энциклопедическая справочная литература составляет 481 экз. (объем в количестве названий книг). Фонд дополнительной литературы включает официальные, справочно-библиографические и периодические издания, в т.ч. отраслевые, в количестве, превышающем нормативные требования (1-2 экземпляра на каждые 100 человек обучающихся).

Колледжем предоставляется обучающимся возможность оперативного обмена информацией с отечественными образовательными учреждениями, организациями и доступ к современным профессиональным базам данных и информационным ресурсам сети Интернет. Каждому студенту обеспечен доступ к Электронной Университетской библиотеке «Университетская библиотека онлайн» - www.biblioclub.ru. Колледж ежегодно обновляет договорные обязательства по доступу в электронную библиотеку «Университетская библиотека онлайн» для всех преподавателей и студентов колледжа. Кроме этого ряд издательств Российской Федерации на время повышенной готовности открыли бесплатный доступ к своим электронным библиотекам, это и образовательная платформа ЮРАЙТ <https://urait.ru/>, и библиотека издательства «Просвещение» <https://prosv.ru/> и др.

Обучающиеся инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья обеспечены печатными и электронными учебными изданиями, адаптированными для обучения.

6.3 Требования к организации воспитания обучающихся

6.3.1 для реализации Программы воспитания определены следующие формы воспитательной работы с обучающимися:

информационно-просветительские занятия (лекции, встречи, совещания, собрания и т.д.);

массовые и социокультурные мероприятия;

спортивно-массовые и оздоровительные мероприятия;

деятельность творческих объединений, студенческих организаций;

психолого-педагогические тренинги и индивидуальные консультации;

научно-практические мероприятия (конференции, форумы, олимпиады, чемпионаты и др.);

профорориентационные мероприятия (конкурсы, фестивали, мастер-классы, квесты, экскурсии и др.);

опросы, анкетирование, социологические исследования среди обучающихся.

6.4 Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы

6.4.1 Реализация ОПОП обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на условиях гражданско-правового договора, в том числе из числа руководителей и работников организации, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, и имеющим стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет.

Квалификация педагогических работников образовательной организации должна отвечать квалификационным требованиям, указанным в Едином квалификационном справочнике должностей руководителей, специалистов и служащих (далее – ЕКС), а также профессиональном стандарте (при наличии).

Педагогические работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, должны получать дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, не реже 1 раза в 3 года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций.

Доля педагогических работников, обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей, имеющих опыт деятельности не менее 3 лет в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, в общем числе педагогических работников, реализующих программы профессиональных модулей образовательной программы, должна быть не менее 25 процентов.

6.5 Требования к финансовым условиям реализации образовательной программы

6.5.1 Расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы осуществляется в соответствии с Методикой определения нормативных затрат на оказание государственных услуг по реализации образовательных программ среднего профессионального образования по профессиям (специальностям) и укрупненным группам профессий (специальностей), утвержденной Минобрнауки России 27 ноября 2015 г. № АП-114/18 вн.

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 фондов оценочных средств для проведения государственной итоговой аттестации

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.

ГИА может проходить в форме защиты ВКР и (или) государственного экзамена, в том числе в виде демонстрационного экзамена. Форму проведения образовательная организация выбирает самостоятельно.

7.2. Выпускники, освоившие программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих, выполняют выпускную практическую квалификационную работу (письменная экзаменационная работа) или сдают демонстрационный экзамен.

7.3. Выпускники, освоившие программы подготовки специалистов среднего звена, выполняют выпускную квалификационную работу (дипломный проект) и/или сдают демонстрационный экзамен. Требования к содержанию, объему и структуре выпускной квалификационной работы и /или государственного экзамена образовательная организация определяет самостоятельно с учетом ПООП.

7.4. Для государственной итоговой аттестации образовательной организацией разрабатывается программа государственной итоговой аттестации и фонды оценочных средств.

7.5. Фонды примерных оценочных средств для проведения ГИА включают типовые задания для демонстрационного экзамена, примеры тем дипломных работ, описание процедур и условий проведения государственной итоговой аттестации, критерии оценки.