

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Ивановский государственный политехнический университет»

«Ивановский политехнический колледж»

(Колледж ИВГПУ)



**Основная профессиональная образовательная программа
среднего профессионального образования**

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

Квалификация: сварщик ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом - газосварщик

Форма обучения: очная

Образовательная база приема: основное общее образование

Срок освоения программы: 2 года 10 месяцев

СОДЕРЖАНИЕ

| | стр. |
|---|-------------|
| 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ | 4 |
| 1.1. Общие сведения об основной профессиональной образовательной программе | 4 |
| 1.2. Список нормативных документов для разработки ОПОП по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)) | 4 |
| 1.3. Общая характеристика ОПОП по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)), реализуемой Ивановским политехническим колледжем ФГБОУ ИВГПУ | 5 |
| 1.3.1. Цель (миссия) ОПОП | 5 |
| 1.3.2. Срок освоения ОПОП | 5 |
| 1.3.3. Трудоемкость ОПОП | 6 |
| 1.4. Требования к абитуриенту | 6 |
| 1.5. Требования к содержанию и уровню подготовки выпускников | 7 |
| 2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ ОПОП по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)) | 7 |
| 2.1. Область профессиональной деятельности выпускников | 7 |
| 2.2. Объекты профессиональной деятельности выпускников | 7 |
| 2.3. Виды профессиональной деятельности выпускников | 7 |
| 2.4. Задачи профессиональной деятельности выпускников | 8 |
| 2.5. Требования к результатам освоения ОПОП по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)) | 12 |
| 3. ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ОПОП | 14 |
| 3.1. Календарный учебный график | 14 |
| 3.2. Учебный план | 14 |
| 3.3. Рабочие программы дисциплин, профессиональных модулей | 15 |
| 3.4. Практика | 15 |
| 4. НОРМАТИВНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ СИСТЕМЫ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ ОПОП | 16 |
| 4.1. Фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации | 17 |
| 4.2. Программа государственной итоговой аттестации выпускников по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)) | 18 |
| 5. РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОПОП по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)) | 19 |
| 5.1. Характеристика социокультурной среды, обеспечивающей формирование и развитие общих и профессиональных компетенций | 19 |
| 5.2. Кадровое обеспечение | 20 |
| 5.3. Учебно-методическое, информационное и материально-техническое обеспечение | 20 |
| 6. Особенности организации образовательной деятельности для лиц с ограниченными возможностями | 22 |
| 7. ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ, вносимых в ОПОП по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)) | 23 |

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1 Общие сведения об основной профессиональной образовательной программе

Основная профессиональная образовательная программа среднего профессионального образования - программа подготовки квалифицированных рабочих, служащих (ППКРС) по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)) (далее - ОПОП), реализуемая Ивановским политехническим колледжем (Колледж ИВГПУ) федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Ивановский государственный политехнический университет» (ИВГПУ) представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную колледжем с учетом требований регионального рынка труда на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 50 от «29» января 2016 года.

ОПОП регламентирует цель, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии организации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по данной профессии и включает в себя учебный план, рабочие программы дисциплин, профессиональных модулей, учебных, производственных практик и другие методические материалы, обеспечивающие качественную подготовку обучающихся.

ОПОП ежегодно пересматривается и обновляется в части содержания учебных планов, состава и содержания рабочих программ дисциплин, программ профессиональных модулей, программ учебных и производственных практик, методических материалов, обеспечивающих качество подготовки обучающихся.

ОПОП реализуется в совместной образовательной, научной, производственной, общественной и иной деятельности обучающихся и работников колледжа.

Цель образовательной программы - комплексное освоение обучающимися всех видов профессиональной деятельности по профессии, формирование общих и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС СПО, а также развитие личностных качеств обучающихся.

1.2 Список нормативных документов для разработки ОПОП по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))

Нормативную правовую базу разработки ОПОП составляют:

- Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», вступивший в силу с 01.09.2013;
- Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)), утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 50 от «29» января 2016 года;
- Приказ Минобрнауки РФ от 14 июня 2013 г. № 464 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;
- Приказ Минобрнауки России от 15 декабря 2014 г. № 1580 «О внесении изменений в порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденный Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 14 июня 2013 г. № 464»;
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 14 сентября

2016 года № 1193 «О внесении изменений в некоторые приказы Министерства образования и науки Российской Федерации, касающиеся федеральных государственных образовательных стандартов среднего профессионального образования»;

- Письмо Минобрнауки России от 20 октября 2010 № 12-696 «О разъяснениях по формированию учебного плана ОПОП НПО/СПО»;

- Положение о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования (Приказ Министерства образования и науки РФ от 18 апреля 2013 г. № 291 "Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования" (с изменениями и дополнениями);

- Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования (Приказ Министерства образования и науки РФ от 16 августа 2013 г. № 968 "Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования" (с изменениями и дополнениями);

- Устав ФГБОУ ВО «ИВГПУ»;

- Положение о Колледже ИВГПУ.

1.3 Общая характеристика ОПОП по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)), реализуемой Ивановским политехническим колледжем ФГБОУ ИВГПУ

1.3.1 Цель (миссия) ОПОП

Цель основной профессиональной образовательной программы - комплексное освоение обучающимися всех видов профессиональной деятельности по профессии, формирование общих и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС СПО, а также развитие их личностных качеств.

Образовательная программа ориентирована на реализацию следующих принципов:

- приоритет практико-ориентированности в подготовке выпускника;
- использование в процессе обучения качественно новых образовательных и информационных технологий;
- ориентация при определении содержания образования на запросы работодателей и потребителей, развитие местного и регионального сообщества;
- формирование потребности обучающихся к постоянному развитию и инновационной деятельности в профессиональной сфере, в том числе и к продолжению образования;
- формирование готовности обучающихся принимать решения и профессионально действовать в нестандартных ситуациях.

1.3.2 Срок освоения ОПОП

Нормативный срок освоения ОПОП по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)) 2 года 10 месяцев на базе основного общего образования.

Сроки получения СПО по ППКРС независимо от применяемых образовательных технологий увеличиваются:

для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья - не более чем на 6 месяцев.

1.3.3 Трудоемкость ОПОП

Учебный год начинается 1 сентября и заканчивается согласно календарному учебному графику, который ежегодно разрабатывается в зависимости от условий и требований работодателя для каждой учебной группы при обязательном соблюдении общей продолжительности теоретического обучения, промежуточной аттестации, практик и каникул.

Обучение по циклам и разделу "Физическая культура" составляет 77 недель или 2772 часа обязательных учебных занятий. Обязательный объем аудиторной учебной нагрузки в очной форме составляет 36 академических часов в неделю. Максимальный объем учебной нагрузки обучающегося составляет 54 академических часа в неделю, включая все виды аудиторной и внеаудиторной (самостоятельной) учебной работы по освоению ППКРС. Практики - 39 недель. Каникулярное время - 24 недели. Каникулы в зимнее время - 2 недели ежегодно. Промежуточная аттестация составляет 4 недели за период обучения. Консультации для обучающихся по очной форме обучения предусмотрены из расчета 4 часа на одного обучающегося на каждый учебный год. Формы проведения консультаций - групповые, индивидуальные, письменные, устные. ГИА - 3 недели. Самостоятельная работа составляет 26% от объема образовательной программы.

Учебные занятия организованы в рамках шестидневной рабочей недели. Для всех видов занятий академический час устанавливается продолжительностью 45 мин. Одно занятие включает два академических часа (пара).

Практика является обязательным разделом ППКРС. Она представляет собой вид учебной деятельности, направленный на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций в процессе выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью. При реализации ППКРС предусматриваются следующие виды практик: учебная и производственная. Учебная практика составляет 13 недель, производственная практика - 26 недель. Учебная и производственная практика проводятся при освоении обучающимися профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей и реализуются в несколько периодов. Учебная практика проводится рассредоточенно, производственная - концентрированно (в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся). Аттестация по итогам производственной практики проводится с учетом (или на основании) результатов, подтвержденных документами соответствующих организаций.

1.4 Требования к абитуриенту

Лица, имеющие аттестат основного общего образования и желающие освоить программу среднего профессионального образования, зачисляются по результатам вступительных испытаний в соответствии с Правилами приема в ИВГПУ по образовательным программам среднего профессионального образования, контрольными цифрами приема на общедоступной основе, а также на условиях оплаты за обучение.

Вступительные испытания проводятся в устной форме в виде собеседования. Вступительное испытание оформляется протоколом, в котором фиксируются вопросы к поступающему и комментарии экзаменаторов. Результаты вступительных испытаний оцениваются по зачетной системе. Успешное прохождение вступительных испытаний подтверждает наличие у поступающих определенных творческих способностей, физических и (или) психологических качеств, необходимых для обучения по образовательной программе.

Абитуриент должен иметь документ об образовании установленного образца, а также представить иные документы, перечень которых приводится в Правилах приема граждан в ФГБОУ ВО ИВГПУ «Ивановский политехнический колледж».

1.5 Требования к содержанию и уровню подготовки выпускников

Для удовлетворения требований регионального рынка труда, потенциальных работодателей и потребителей к содержанию и уровню подготовки выпускников колледжу необходимо:

- организовывать проведение производственной практики только на промышленных предприятиях;
- организовать стажировку и повышение квалификации преподавателей и мастеров производственного обучения на профильных предприятиях;
- модернизировать и обновлять материально-техническую базу;
- пополнять, обновлять компьютерное оснащение учебного процесса и его программное обеспечение.

При разработке ОПОП особое внимание уделено выявлению интересов и совершенствованию механизмов удовлетворения запросов потребителей образовательных услуг. Программы профессиональных модулей, учебных дисциплин, содержание вариативной части обучения разрабатываются с участием представителей работодателя.

Организация учебной практики осуществляется на базе мастерских и лабораторий ФГБОУ ВО ИВГПУ «Ивановский политехнический колледж», производственной практики - на базе предприятий отрасли.

Для реализации компетентного подхода в образовательном процессе используются активно-деятельностные формы проведения занятий: имитационное моделирование, анализ производственных ситуаций, что в сочетании с внеаудиторной работой позволяет освоить общие и профессиональные компетенции обучающихся.

Внеучебная деятельность обучающихся направлена на их самореализацию в различных сферах общественной и профессиональной жизни, в творчестве, спорте, науке и т.д. У них формируются профессионально значимые личностные качества, такие как толерантность, ответственность, жизненная активность, профессиональный оптимизм и др. Решению этих задач способствуют благотворительные акции, научно-практические конференции, внедрение системы студенческого самоуправления и др.

2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ ОПОП по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))

2.1. Область профессиональной деятельности выпускников

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.

2.2. Объекты профессиональной деятельности выпускников

- технологические процессы сборки, ручной и частично механизированной сварки (наплавки) конструкций;
- сварочное оборудование и источники питания, сборочно-сварочные приспособления;
- детали, узлы и конструкции из углеродистых и конструкционных сталей и из цветных металлов и сплавов;
- конструкторская, техническая, технологическая и нормативная документация.

2.3. Виды профессиональной деятельности выпускников

Обучающийся по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично

механизированной сварки (наплавки)) готовится к следующим видам деятельности:

- проведение подготовительных, сборочных операций перед сваркой, зачистка и контроль сварных швов после сварки;
- ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом;
- ручная дуговая сварка (наплавка) неплавящимся электродом в защитном газе;
- частично механизированная сварка (наплавка) плавлением;
- газовая сварка (наплавка).

2.4. Задачи профессиональной деятельности выпускников

Данная ОПОП предусматривает решение обучающимися следующих задач:

- формирование и совершенствование приобретенных в процессе обучения профессиональных умений по осваиваемой профессии, развитие общих и профессиональных компетенций;
- понимание сущности и социальной значимости своей будущей профессии, проявление к ней устойчивого интереса;
- организация собственной трудовой деятельности, исходя из цели и способов достижения высокого профессионального уровня;
- умение анализировать рабочую ситуацию, давать оценку и проводить коррекцию собственной трудовой деятельности, нести ответственность за результаты своей работы, работать в бригаде, общаться с коллегами, руководством; клиентами;
- осуществлять поиск нужной информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, в т.ч. используя информационно коммуникационные технологии.

В результате изучения профессионального модуля ПМ.01 Подготовительно-сварочные работы и контроль качества сварных швов после сварки обучающийся должен:

иметь практический опыт:

- 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:

- 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:

- 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.

В результате изучения профессионального модуля ПМ.02 Ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом обучающийся должен:

иметь практический опыт:

- проверки оснащённости 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;
- 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.

В результате изучения профессионального модуля ПМ.03 Ручная дуговая сварка (наплавка) с неплавящимся электродом в защитном газе обучающийся должен:

иметь практический опыт:

- 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;
- выполнять ручной дуговой сваркой (наплавкой) неплавящимся электродом в защитном газе различных деталей и конструкций во всех пространственных положениях сварного шва;

знать:

- 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.

В результате изучения профессионального модуля ПМ.04 Частично механизированная сварка (наплавка) плавлением обучающийся должен:

иметь практический опыт:

- проверки оснащённости 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;

уметь:

- 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 неответственных конструкций в нижнем, вертикальном и горизонтальном пространственном положении сварного шва;

знать:

- 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.

В результате изучения профессионального модуля ПМ.05 Газовая сварка (наплавка) обучающийся должен:

иметь практический опыт:

- проверки оснащенности поста газовой сварки;
- настройки оборудования для газовой сварки (наплавки);
- выполнения газовой сварки (наплавки) различных деталей и конструкций;

уметь:

- проверять работоспособность и исправность оборудования для газовой сварки (наплавки);
- настраивать сварочное оборудование для газовой сварки (наплавки);
- владеть техникой газовой сварки (наплавки) различных деталей и конструкций во всех пространственных положениях сварного шва;

знать:

- основные типы, конструктивные элементы и размеры сварных соединений, выполняемых газовой сваркой (наплавкой);
- основные группы и марки материалов, свариваемых газовой сваркой (наплавкой);
- сварочные (наплавочные) материалы для газовой сварки (наплавки);
- технику и технологию газовой сварки (наплавки) различных деталей и конструкций во всех пространственных положениях сварного шва;
- правила эксплуатации газовых баллонов;
- правила обслуживания переносных газогенераторов;
- причины возникновения дефектов сварных швов, способы их предупреждения и исправления.

2.5 Требования к результатам освоения ОПОП по профессии 08.01.08 Мастер отделочных строительных работ

Выпускник, освоивший ППКРС, должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

Выпускник, освоивший ППКРС, должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.

ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.

ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством.
Выпускник, освоивший ППКРС, должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими видам деятельности:

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) подогрева 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.

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.

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.

Ручная дуговая сварка (наплавка) неплавящимся электродом в защитном газе.

ПК 3.1. Выполнять ручную дуговую сварку (наплавку) неплавящимся электродом в защитном газе различных деталей из углеродистых и конструкционных сталей во всех пространственных положениях сварного шва.

ПК 3.2. Выполнять ручную дуговую сварку (наплавку) неплавящимся электродом в защитном газе различных деталей из цветных металлов и сплавов во всех пространственных положениях сварного шва.

ПК 3.3. Выполнять ручную дуговую наплавку неплавящимся электродом в защитном газе различных деталей.

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.

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.

Газовая сварка (наплавка).

ПК 5.1. Выполнять газовую сварку различных деталей из углеродистых и конструкционных сталей во всех пространственных положениях сварного шва.

ПК 5.2. Выполнять газовую сварку различных деталей из цветных металлов и сплавов во всех пространственных положениях сварного шва.

ПК 5.3. Выполнять газовую наплавку.

3. ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ОПОП

3.1 Календарный учебный график

В календарном учебном графике указывается последовательность реализации ОПОП по курсам, включая теоретическое обучение по дисциплинам и междисциплинарным курсам, промежуточную аттестацию, практики, каникулы, государственную итоговую аттестацию.

3.2 Учебный план

В учебном плане отображается логическая последовательность освоения циклов и разделов ОПОП (дисциплин, междисциплинарных курсов, практик), обеспечивающих формирование компетенций. Указывается максимальная, самостоятельная и обязательная трудоемкость дисциплин, междисциплинарных курсов, практик в часах (Учебный план - Приложение 1).

ППКРС предусматривает изучение следующих учебных циклов:
общепрофессионального;
профессионального
и разделов:
физическая культура;
учебная практика;
производственная практика;
промежуточная аттестация;
государственная итоговая аттестация.

Общеобразовательный цикл ОПОП СПО технического профиля сформирован в соответствии с рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ СПО на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО от 17.03.2015 № 06-259).

Срок освоения ППКРС в очной форме обучения для лиц, обучающихся на базе основного общего образования, увеличивается на 82 недели из расчета: теоретическое обучение (при обязательной учебной нагрузке 36 часов в неделю) - 57 нед., промежуточная аттестация - 3 нед., каникулы - 22 нед.

В общеобразовательный цикл ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования включены дополнительные учебные дисциплины, в том числе ПОО.04 Коммуникативный практикум. Включение адаптационной дисциплины ПОО.04 Коммуникативный практикум направлено, в т.ч. на коррекцию нарушений развития и социальную адаптацию обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

При формировании учебного плана часы обязательной учебной нагрузки вариативной части ППКРС использованы в полном объеме. Объем вариативной части составляет 30%. Вариативная часть профессионального образования дает возможность расширения и углубления подготовки, необходимой для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда. На основании решения методической комиссии и по согласованию с работодателями часы вариативной части ФГОС СПО (324 академических часа) распределены на:

- увеличение объема времени, отведенного на дисциплины обязательной части ППКРС: ОП - Общепрофессиональный цикл - 118 час., П - Профессиональный

учебный цикл - 38 часов.

- введение новых дисциплин: ОП.07 Основы автоматизации производства - 108 час, ОП.08 Охрана труда - 60 час.

Объем часов на дисциплину ОП.06 Безопасность жизнедеятельности составляет 2 часа в неделю в период теоретического обучения (обязательной части учебных циклов), всего 65 часов (не более 68 часов согласно требованию ФГОС СПО), из них на освоение основ военной службы - 70 процентов от общего объема времени, отведенного на указанную дисциплину. Для обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья образовательная организация устанавливает особый порядок освоения раздела "Физическая культура" с учетом состояния их здоровья.

Общая продолжительность каникул составляет не менее 10 недель в учебном году.

По дисциплине "Физическая культура" предусмотрена еженедельная самостоятельная учебная нагрузка, включая игровые виды подготовки (за счет различных форм внеаудиторных занятий в спортивных клубах, секциях).

Консультации для обучающихся по очной форму обучения предусматриваются из расчета 4 часа на одного обучающегося на каждый учебный год, в том числе в период реализации образовательной программы среднего общего образования для лиц, обучающихся на базе основного общего образования. Формы проведения консультаций (групповые, индивидуальные, письменные, устные).

В период обучения с юношами проводятся учебные сборы.

3.3 Рабочие программы дисциплин, профессиональных модулей

Рабочая программа дисциплины, профессионального модуля - нормативный документ, в котором определяется круг основных компетенций (практический опыт, знаний и умений), подлежащих усвоению по каждому отдельно взятому профессиональному модулю, учебной дисциплине; логика изучения основных идей с указанием последовательности тем, вопросов и общего времени на их изучение.

В ОПОП включены рабочие программы всех учебных курсов, предметов, дисциплин профессиональных модулей, как обязательной, так и вариативной частей учебного плана. Разработка рабочих программ осуществляется в соответствии с ФГОС по профессии, примерных программ дисциплин, профессиональных модулей и Положением об учебно-методическом комплексе (УМК) дисциплины/профессионального модуля в ФГБОУ ВО ИВГПУ «Ивановский политехнический колледж» (Аннотации рабочих программ / профессиональных модулей расположены на сайте ИВГПУ <https://ivgpu.com/sveden/education#spl-100>, рабочие программы дисциплин / профессиональных модулей - Приложение 2).

3.4 Практика

В соответствии с ФГОС СПО по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)) раздел ОПОП «Практика» является обязательным и представляет собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся. Практики закрепляют знания и умения, приобретаемые обучающимися в результате освоения теоретических курсов, вырабатывают практические навыки и способствуют комплексному формированию общих и профессиональных компетенций обучающихся.

Программы практик разрабатываются в соответствии с Положением о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования, утвержденного приказом Минобрнауки РФ от 18 апреля 2013 г. № 291 и Положением об учебной и производственной практике обучающихся ФГБОУ ВО ИВГПУ «Ивановский политехнический колледж», осваивающих

основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования, утвержденного ректором ФГБОУ ВО ИВГПУ.

При реализации данной ОПОП предусматриваются следующие виды практик:

- учебная;
- производственная.

Учебная практика реализуется в учебных мастерских Колледжа ИВГПУ. Учебные мастерские имеют в наличии оборудование, инструменты, расходные материалы, обеспечивающих выполнение всех видов работ, определенных содержанием ФГОС СПО.

Производственная практика проводится в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся. Материально-техническая база предприятий обеспечивает условия для проведения всех видов работ производственной практики, предусмотренной в программах профессиональных модулей, соответствующих основным видам деятельности. Базами производственных практик являются следующие предприятия: ООО «Монтажник» (г. Иваново), ГК «КСК» (г. Иваново), ООО «ИМЗ Автокран» (г. Иваново), ГК «ДиПОС» (г. Иваново).

В программах указаны цели и задачи практик, практические навыки, формируемые профессиональные компетенции, приобретаемые обучающимися. Указываются местоположение и время прохождения практик, а также формы отчетности, система оценок при проведении практик обучающихся, формы и порядок их проведения (Рабочие программы практик - Приложение 3).

4. НОРМАТИВНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ СИСТЕМЫ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ ОПОП

ФГБОУ ВО ИВГПУ «Ивановский политехнический колледж» обеспечивает качество подготовки выпускников по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)), в том числе путем:

- разработки стратегии обеспечения качества подготовки выпускников с привлечением представителей профессионального сообщества;
- разработки объективных процедур оценки уровня знаний и умений обучающихся, компетенций выпускников на основе инновационных технологий;
- обеспечения компетентности преподавательского состава и повышения его квалификации;
- регулярного проведения само обследования по согласованным критериям для оценки своей деятельности (стратегии) и сопоставления с другими образовательными учреждениями с привлечением представителей работодателей;
- участия преподавателей и сотрудников ФГБОУ ВО ИВГПУ «Ивановский политехнический колледж» в работе профессиональных объединений;
- информирования общественности о результатах своей деятельности, планах, инновациях через специализированные журналы, СМИ и Интернет-сайт колледжа.

В соответствии с ФГОС СПО по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)), Положением о порядке организации и осуществлении образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования в ФГБОУ ВО ИВГПУ «Ивановский политехнический колледж» оценка качества освоения образовательной программы включает текущий контроль успеваемости, промежуточную аттестацию обучающихся и государственную итоговую аттестацию выпускников.

Текущий контроль успеваемости проводится в пределах учебного времени, отведенного на освоение соответствующих учебных дисциплин и профессиональных модулей как традиционным, так и инновационным методами, включая компьютерные технологии. Формы и процедуры текущего контроля утверждаются методической

комиссией, при этом используется пятибалльная система оценивания.

В учебном плане закреплены следующие формы проведения промежуточной аттестации: экзамены, зачеты, дифференцированные зачеты и другие формы контроля. Количество экзаменов в учебном году не превышает 8, зачетов - 10 (без учета по физической культуре). Проведение зачета, другой формы контроля осуществляется за счет часов, отводимых на дисциплину (междисциплинарный курс). Промежуточная аттестация в форме экзамена проводится в день, освобожденный от занятий по окончании изучения дисциплины (междисциплинарного курса, профессионального модуля) или по расписанию в период экзаменационной сессии. Предусмотрены комплексные экзамены и зачеты (дифференцированные зачеты).

Получение СПО на базе основного общего образования осуществляется с одновременным получением среднего общего образования в пределах ППКРС. В этом случае ППКРС, реализуемая на базе основного общего образования, разрабатывается на основе требований соответствующих федеральных государственных образовательных стандартов среднего общего и среднего профессионального образования с учетом получаемой профессии СПО.

4.1 Фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям ФГОС СПО (текущая и промежуточная аттестация) создаются фонды оценочных средств, представляющие собой перечень контрольно-измерительных материалов (КИМ), контрольно-оценочных средств (КОС), типовых заданий для практических занятий, лабораторных и контрольных работ, а также иные формы контроля, позволяющие оценить уровень знаний и умений, а также степень сформированности компетенций у обучающихся. Фонды оценочных средств (ФОС) разрабатываются по каждой дисциплине, междисциплинарному курсу, профессиональному модулю, предусмотренных учебным планом ОПОП (Фонды оценочных средств - Приложение 4).

Фонды оценочных средств являются полным и адекватным отображением требований ФГОС СПО по данной профессии, соответствуют целям и задачам ОПОП и её учебному плану. Они призваны обеспечивать оценку качества общих и профессиональных компетенций, приобретаемых выпускником.

При разработке оценочных средств для контроля качества изучения модулей, дисциплин, практик учитываются все виды связей между включенными в них знаниями, умениями, навыками, позволяющие установить качество сформированных у обучающихся компетенций по видам деятельности и степень общей готовности выпускников к профессиональной деятельности.

При проектировании оценочных средств предусматривается оценка способности обучающихся к творческой деятельности, их готовности вести поиск решения новых задач, связанных с недостаточностью конкретных специальных знаний и отсутствием общепринятых алгоритмов профессионального поведения.

Помимо индивидуальных оценок используются групповые и взаимооценки: рецензирование студентами работ друг друга; оппонирование студентами рефератов, проектов, исследовательских работ; экспертные оценки группами, состоящими из обучающихся, преподавателей и работодателей.

Обучающимся, представителям работодателей предоставлена возможность оценивания содержания, организации и качества учебного процесса в целом, а также работы отдельных преподавателей, в том числе с помощью специально разработанных анкет для студентов и работодателей.

В ФГБОУ ВО ИВГПУ «Ивановский политехнический колледж» создаются условия для максимального приближения системы оценивания и контроля компетенций студентов к

условиям их будущей профессиональной деятельности. С этой целью кроме преподавателей конкретной дисциплины в качестве внешних экспертов активно используются работодатели (представители базовых организаций), преподаватели, читающие смежные дисциплины.

Нормативно-методическое обеспечение текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по ОПОП осуществляется в соответствии с Положением о текущем контроле и промежуточной аттестации студентов в ФГБОУ ВО ИВГПУ.

Основными формами промежуточной аттестации являются:

- зачёт и/или дифференцированный зачет по предметам, учебным дисциплинам и междисциплинарным курсам;
- учебным и производственным практикам в составе профессиональных модулей;
- комплексный зачёт и/или дифференцированный зачет по учебным дисциплинам и междисциплинарным курсам, учебным и производственным практикам в составе профессиональных модулей;
- экзамен по учебным дисциплинам и междисциплинарным курсам, учебным и производственным практикам в составе профессиональных модулей;
- комплексный экзамен по нескольким учебным дисциплинам и междисциплинарным курсам, учебным и производственным практикам в составе профессиональных модулей;
- экзамен (квалификационный) по профессиональному модулю;
- комплексный экзамен (квалификационный) по профессиональному модулю.

Система оценок при промежуточной аттестации обучающихся, формы, порядок и периодичность проведения указаны в Положении о текущем контроле и промежуточной аттестации обучающихся в Колледже ИВГПУ.

По всем практикам, включенным в учебный план, выставляется зачет.

При разработке оценочных средств используется структурная матрица формирования компетенций в соответствии с ФГОС СПО.

4.2 Программа государственной итоговой аттестации выпускников по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))

В соответствии с Федеральным законом от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» итоговая аттестация выпускников, завершающих обучение по программе среднего профессионального образования, является обязательной. К государственной итоговой аттестации допускаются лица, выполнившие требования, предусмотренные курсом обучения по основной образовательной программе и успешно прошедшие все промежуточные аттестационные испытания, предусмотренные учебным планом по профессии.

Согласно Положению о порядке проведения государственной итоговой аттестации в Колледже ИВГПУ формы и условия проведения аттестационных испытаний, входящих в государственную итоговую аттестацию, определяются ректором ФГБОУ ВО ИВГПУ и доводятся до сведения обучающихся не позднее, чем за шесть месяцев до начала государственной итоговой аттестации. Обучающиеся обеспечиваются программами, методическими рекомендациями, имеют свободный доступ к Интернет-ресурсам, им создаются необходимые условия для подготовки, включая консультации.

ГИА проводится в целях определения соответствия результатов освоения студентами образовательных программ среднего профессионального образования соответствующим требованиям федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования. Государственная итоговая аттестация проводится государственными экзаменационными комиссиями, которые создаются

образовательной организацией по каждой образовательной программе среднего профессионального образования, реализуемой образовательной организацией.

Государственная итоговая аттестация выпускника по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)) в соответствии с ФГОС СПО включает выполнение и защиту выпускной квалификационной работы.

Программа государственной итоговой аттестации включает в себя общие положения, определение вида итоговой государственной аттестации, определение времени на подготовку и проведение итоговой государственной аттестации, срок проведения итоговой государственной аттестации, примерную тематику выпускных квалификационных работ, условия подготовки, процедуру проведения и критерии оценки итоговой государственной аттестации.

При подготовке выпускной квалификационной работы выпускник должен, опираясь на полученные знания, умения и сформированные общие и профессиональные компетенции, показать способность и умение квалифицированно ставить и самостоятельно решать задачи своей профессиональной деятельности, знать общие методы и приемы их решения, уметь вести анализ и поиск специальной информации, аргументировано защищать результаты исследования. Выпускная квалификационная работа должна иметь внутреннее единство, отображать процесс и результаты исследований по выбранной теме.

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

5. РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОПОП по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))

5.1 Характеристика социокультурной среды, обеспечивающей формирование и развитие общих и профессиональных компетенций

Воспитательная работа является частью единого учебно-воспитательного процесса. Воспитание обучающихся – многообразный и всесторонний процесс целенаправленного систематического воздействия на сознание, чувства, волю с целью развития личности, раскрытия индивидуальности, творческих способностей обучающихся. Воспитательная система - это система, которая охватывает весь педагогический процесс, интегрирует учебную и внеурочную деятельность обучающихся, деятельность и общение за пределами колледжа с учетом влияния социальной и природной среды, средств массовой информации. Система открытая, так как посредством взаимодействия с социумом содействует адаптации и социализации обучающихся в обществе и изменяется в соответствии с потребностями социума.

Многие юноши и девушки после окончания школы и поступления в учебные заведения не умеют достаточно ответственно относиться к необходимости усиленно трудиться, быть практичными, способными преодолевать трудные жизненные ситуации, быть высоко нравственными людьми. В связи с этим коллектив колледжа ставит перед собой основную цель – создание оптимальных условий для формирования конкурентоспособного специалиста, т.е. развивать у обучающихся способность адаптироваться к постоянно меняющимся внешним условиям и активно осваивать ситуации социальных перемен. Эффективность подготовки такого специалиста определяется мастерством педагогического коллектива.

Все применяемые технологии создают необходимые условия, при которых в рамках любой учебной деятельности образовательный процесс может быть организован таким образом, что обучающийся получает возможность развивать в себе определенные качества и свойства. Этот комплекс общечеловеческих ценностей можно рассматривать в качестве модели личности человека как деятеля, ориентированного на активное поведение в меняющейся обстановке и обладающего необходимым воспитательным потенциалом. Комплексный характер работы и используемые методы обучения и воспитания позволяют педагогам сделать свою работу более интересной и эффективной. Целью воспитания в колледже является создание и обеспечение оптимальных условий для становления, развития и саморазвития личности обучающегося – конкурентоспособного специалиста, обладающего гуманистическим мировоззренческим потенциалом, культурой и гражданской ответственностью, ориентированного на профессиональное, интеллектуальное и социальное творчество.

5.2 Кадровое обеспечение

Реализация ППКРС должна обеспечиваться педагогическими кадрами, имеющими среднее профессиональное или высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля). Мастера производственного обучения должны иметь на 1 - 2 разряда по профессии рабочего выше, чем предусмотрено ФГОС СПО для выпускников. Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным для преподавателей, отвечающих за освоение обучающимся профессионального учебного цикла, эти преподаватели и мастера производственного обучения получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

5.3 Учебно-методическое, информационное и материально-техническое обеспечение

ФГБОУ ВО ИВГПУ «Ивановский политехнический колледж» располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, лабораторной, практической и научно-исследовательской работы обучающихся, которые предусмотрены ФГОС СПО, учебным планом, и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.

Материально-техническое обеспечение ОПОП по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)) включает в себя: лекционные аудитории (оборудованные видеопроекторным оборудованием для презентаций, средствами звуковоспроизведения, экраном и имеющие выход в сеть Интернет), помещения для проведения семинарских и практических занятий (оборудованные учебной мебелью и переносными мультимедийными комплексами), специально оборудованные учебные лаборатории.

Реализация ППКРС обеспечивается доступом каждого обучающегося к базам данных и библиотечным фондам, формируемым по полному перечню дисциплин (модулей) ППКРС. Во время самостоятельной подготовки обучающиеся должны быть обеспечены доступом к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть Интернет).

Каждый обучающийся обеспечен не менее чем одним учебным печатным и (или) электронным изданием по каждой дисциплине общепрофессионального учебного цикла и одним учебно-методическим печатным и (или) электронным изданием по каждому междисциплинарному курсу (включая электронные базы периодических изданий).

Библиотечный фонд укомплектован печатными и (или) электронными изданиями

основной и дополнительной учебной литературы по дисциплинам всех учебных циклов, изданными за последние 5 лет.

Библиотечный фонд, помимо учебной литературы, включает официальные, справочно-библиографические и периодические издания в расчете 1-2 экземпляра на каждых 100 обучающихся.

Каждому обучающемуся обеспечен доступ к комплектам библиотечного фонда, состоящим не менее чем из 6 наименований отечественных журналов.

Обучающимся предоставлена возможность оперативного обмена информацией с отечественными организациями, в том числе образовательными организациями, доступ к современным профессиональным базам данных и информационным ресурсам сети Интернет.

Обучающиеся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья должны быть обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

Перечень кабинетов, лабораторий, мастерских и других 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;
открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий;

Залы:

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

Перечень минимально необходимого набора инструментов:

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 соответствуют положениям техники безопасности и гигиены труда, установленным в Российской Федерации.

Основная учебно-методическая литература, рекомендованная в программах дисциплин в качестве обязательной, включает учебные пособия с грифом Министерства образования и науки РФ и УМО, монографии, а также грифом НМС университета.

В качестве дополнительной литературы используется фонд нормативных документов, сборники законодательных актов, справочники, отраслевые журналы и другие издания, которые в библиотеке находятся в достаточном количестве.

Наряду с учебниками по большинству дисциплин имеются учебные пособия, разработанные преподавателями, которые в целом охватывают основной учебный материал, предусмотренный учебными программами дисциплин, профессиональных модулей.

Основная образовательная программа по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)) обеспечена в ФГБОУ ВО ИВГПУ «Ивановский политехнический колледж» необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения. В учебном процессе используется следующее программное обеспечение: стандартный пакет MsOffice (Word, Excel, PowerPoint), а также пакет специализированных программ.

6. Особенности организации образовательной деятельности для лиц с ограниченными возможностями

Обучение по образовательным программам обучающихся с ограниченными возможностями здоровья осуществляются в Колледже ИВГПУ с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

Обучающиеся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья должны быть обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

Выбор методов обучения определяется содержанием обучения, уровнем профессиональной подготовки педагогов, методического и материально-технического обеспечения, особенностями восприятия учебной информации обучающимися-инвалидов и обучающимися с ограниченными возможностями здоровья. В образовательном процессе используются социально-активные и рефлексивные методы обучения, технологии социокультурной реабилитации с целью оказания помощи в установлении полноценных межличностных отношений с другими обучающимися, создания комфортного психологического климата в студенческой группе.

Обучающиеся с ограниченными возможностями здоровья имеют свои специфические особенности восприятия, переработки материала. Подбор и разработка учебных материалов должны производиться с учетом того, чтобы предоставлять этот материал в различных формах так, чтобы инвалиды с нарушением слуха получали информацию визуально, с нарушением зрения – аудиально и т.п.

При определении мест учебной и производственной практик для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья учитываются рекомендации медико-социальной экспертизы, отраженные в индивидуальной программе реабилитации инвалида, относительно рекомендованных условий и видов труда.

