

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Ленинградской области
«Подпорожский политехнический техникум»

РАССМОТРЕНО

На заседании педагогического совета

Протокол № 11 от 31.01.2019 года

СОГЛАСОВАНО

Главный инженер

АО «Подпорожский механический завод»

Ф.И. Домрачев

2019 г.



УТВЕРЖДЕНО

Приказом

от 04.02.2019 г.

№ 01-05/13

ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
по профессии

15.01.05 «Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))»

Программа подготовки квалифицированных рабочих, служащих

Срок обучения – 2 года 10 месяцев

Форма подготовки - очная

Квалификации:

–*сварщик ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом;*

–*сварщик частично механизированной сварки плавлением;*

–*сварщик ручной дуговой сварки неплавящимся электродом в защитном газе*

Подпорожье 2019

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

- 1.1 Основная профессиональная образовательная программа
- 1.2 Нормативные документы для разработки ППКРС
- 1.3 Общая характеристика ППКРС
- 1.4 Требования к абитуриенту

2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ

- 2.1 Область профессиональной деятельности выпускника
- 2.2 Виды профессиональной деятельности выпускника

3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ППКРС

- 3.1. Общие компетенции
- 3.2. Профессиональные компетенции
- 3.3. Результаты освоения ППКРС с учетом выполнения требований ФГОС среднего общего образования.

4. ДОКУМЕНТЫ РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

- 4.1. Рабочий учебный план по профессии (Приложение 1).
- 4.2. Календарный график учебного процесса (Приложение 2).
- 4.3. Перечень рабочих программ учебных дисциплин, профессиональных модулей и практик (согласно учебному плану).
- 4.4. Рабочие программы учебных дисциплин, профессиональных модулей (Приложение 3).
- 4.5. Рабочие программы учебной и производственной практик (Приложение 4).
- 4.6. Рабочая программа производственной практики (выпускной) (Приложение 5).
- 4.7. Программа Государственной итоговой аттестации (Приложение 6).

5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ППССЗ

- 5.1. Кадровое обеспечение
- 5.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение
- 5.3. Материально-техническое обеспечение
- 5.4. Финансовое обеспечение реализации ППКРС

6. ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ ППССЗ

- 6.1. Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация
- 6.2. Государственная итоговая аттестация выпускников
- 6.3. Организация Государственной итоговой аттестации выпускников

7. ХАРАКТЕРИСТИКА СРЕДЫ ТЕХНИКУМА, ОБЕСПЕЧИВАЮЩАЯ РАЗВИТИЕ ОБЩЕКУЛЬТУРНЫХ (СОЦИАЛЬНО-ЛИЧНОСТНЫХ) КОМПЕТЕНЦИЙ ВЫПУСКНИКОВ

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Основная профессиональная образовательная программа

Основная профессиональная образовательная программа (далее - ОПОП) среднего профессионального образования по профессии **15.01.05 «Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))»**, реализуемая ГБПОУ ЛО «Подпорожский политехнический техникум», представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную образовательным учреждением с учетом требований рынка труда на основе Федерального государственного образовательного стандарта по профессии, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29.01.2016 №50.

Реализация компонента среднего общего образования, осуществляется на основе Федерального образовательного стандарта среднего (полного) общего образования, утвержденного приказом Минобрнауки РФ от 17.05. 2012г. №413, с учетом внесенных изменений в данный документ, на основании соответствующих приказов от 29.12. 2014 г. №1645; 31.12 2015г. №1578 и от 29.06.2017 N 613, с учетом письма Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО от 17.03.2015г. № 06-259 «Рекомендации по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе общего образования с учетом требований федеральных государственных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования» (далее – Рекомендации Минобрнауки РФ 2015).

Получение среднего профессионального образования на базе основного общего образования осуществляется с одновременным получением среднего общего образования в пределах соответствующей образовательной программы среднего профессионального образования. Изучение общеобразовательных дисциплин изучается рассредоточено одновременно с освоением основной профессиональной образовательной программы СПО по ППКРС.

ОПОП регламентирует цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по данному направлению подготовки и включает в себя: рабочий учебный план, календарный график учебного процесса, рабочие программы учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), оценочных и методических материалов и иных компонентов, обеспечивающих качество подготовки обучающихся.

1.2. Нормативные документы для разработки ОПОП

Нормативную правовую основу разработки основной профессиональной образовательной программы по профессии **15.01.05 «Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))»** составляют:

Федеральный закон РФ «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ (с изменениями и дополнениями);

Федеральный государственный образовательный стандарт (ФГОС) по профессии **15.01.05 «Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))»** среднего профессионального образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29.01.2016 №50, зарегистрированный в Минюсте 24.02.2016г. №41197;

Профессиональный стандарт «Сварщик», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 28.11.2013г №701н;

Приказ Министерства образования и науки РФ от 14.06.2013 г. № 464 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования" с изменениями утвержденными приказами Министерства образования и науки РФ от 22.01.2014г. №31 и от 15.12.2014г. №1580;

Федеральный образовательный стандарт среднего (полного) общего образования, утвержденный приказом Минобрнауки РФ от 17.05. 2012г. №413, с учетом внесенных изменений в данный документ, на основании соответствующих приказов от 29.12 2014 г. №1645, 31.12 2015г. №1578 и от 29.06.2017 N 613.

Письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО от 17.03.2015г.№06-259 «Рекомендации по организации получения среднего общего образования образовательной программы среднего общего образования с учетом требования федеральных государственных стандартов среднего и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования».

Письмо Министерства образования и науки РФ от 20 февраля 2017 г. N 06-156 «Методические рекомендации по реализации федеральных государственных образовательных стандартов среднего профессионального образования по 50 наиболее востребованным и перспективным профессиям и специальностям».

Письмо Минобрнауки РФ № 06-174 от 01.03.2017г. «Методические рекомендации по разработке учебного плана организации, реализующей образовательные программы среднего профессионального образования по актуализированным и ФГОС по наиболее востребованным, новым и перспективным профессиям и специальностям».

Примерные программы общеобразовательных учебных дисциплин, разработанных для профессиональных образовательных организаций, и рекомендованных федеральным государственным автономным учреждением «Федеральный институт развития образования» (ФГАУ «ФИРО») в качестве примерных программ для реализации основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования (Протокол № 3 от 21 июля 2015 г. ФГАУ «ФИРО»).

-Примерная основная образовательная программа среднего общего образования. //Одобрена решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 28 июня 2016 г. № 2/16-з);

Положение о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 18 апреля 2013 г. N 291;

Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 16 августа 2013 г. N 968 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального

образования»;

Порядок применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 9 января 2014 г. N 2;

Порядок приема граждан на обучение по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 23 января 2014 г. N 36;

Приказ Минобрнауки России от 25 октября 2013 г. № 1186 "Об утверждении порядка заполнения, учета и выдачи дипломов о среднем профессиональном образовании и их дубликатов";

- Письмо Минобрнауки России от 05.04.1999 № 16-52-58ин/16-13 «О Рекомендациях по планированию, организации и проведению лабораторных работ и практических занятий в образовательных учреждениях среднего профессионального образования»;

- Письмо Минобрнауки России от 29.12.2000 № 16-52-138 ин/16-13 «О рекомендациях по планированию и организации самостоятельной работы студентов образовательных учреждений среднего профессионального образования в условиях действия ГОС СПО»;

Письмо Минобрнауки России, Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки от 17 февраля 2014 г. № 02-68 "О прохождении государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего общего образования обучающимися по образовательным программам среднего профессионального образования".

Устав ГБПОУ ЛО «Подпорожский политехнический техникум».

Нормативную правовую основу разработки образовательной адаптированной программы по профессии 13.01.10 «Электромонтер по ремонту и обслуживанию оборудования (по отраслям) помимо вышеуказанных документов дополняют:

- Федеральный закон от 24 ноября 1995 г. N 181-ФЗ "О социальной защите инвалидов в Российской Федерации";

- Государственная программа Российской Федерации "Доступная среда" на 2011 - 2020 годы, утвержденная постановлением Правительства РФ от 01.12.2015 г. № 1297;

- Государственная программа Российской Федерации "Развитие образования" на 2013 - 2020 годы, утвержденная распоряжением Правительства Российской Федерации от 15 мая 2013 г. N 792-р;

- Приказ Минобрнауки РФ от 09.11.2015 № 1309 «Об утверждении Порядка обеспечения условий доступности для инвалидов объектов и предоставления услуг в сфере образования, а также оказания при этом необходимой помощи»

Методическую основу разработки адаптированной образовательной программы составляют:

- **требования** к организации образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в профессиональных образовательных организациях, в том числе оснащенности образовательного процесса (письмо Департамента подготовки рабочих кадров и ДПО Министерства образования и науки Российской Федерации 18 марта 2014 г. N 06-281).

- Методические рекомендации по разработке и реализации адаптированных образовательных программ СПО в целях обеспечения права инвалидов и лиц с ОВЗ на получение СПО, а также реализации специальных условий для обучения данной категории обучающихся, (утв. директором Департамента подготовки рабочих кадров и ДПО от 20.04.2015 № 06-830вн).

- локальный акт техникума «Организация обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями», утвержденный приказом директора № 01-05/77 от 31.12.2015г.

Адаптированная образовательная программа среднего профессионального образования должна обеспечивать достижение обучающимися инвалидами и обучающимися с ограниченными возможностями здоровья результатов, установленных соответствующими федеральными государственными образовательными стандартами среднего профессионального образования.

Данная работа представляет вариант **инклюзивного** образования, для обучающихся с разными возможностями.

1.3. Общая характеристика ППКРС

1.3.1. Цель ОПОП

Развитие у обучающихся личностных качеств, а также формирование общих и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС СПО по профессии **15.01.05 «Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))»**

Выпускник в результате освоения ОПОП по данной профессии будет готов к будущей профессиональной деятельности.

1.3.2.Срок освоения ОПОП

Нормативные сроки освоения ОПОП по программе подготовки квалифицированных рабочих, служащих (далее - ППКРС) при очной форме получения образования и соответствующие квалификации:

Образовательная база приёма	Наименование квалификации (профессий, должностей по профессиональному стандарту «Сварщик»)	Срок получения СПО по ППКРС в очной форме обучения
на базе основного общего образования	-сварщик ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом; -сварщик частично механизированной сварки плавлением; -сварщик ручной дуговой сварки неплавящимся электродом в защитном газе	2 года 10 мес. с получением среднего общего образования

При обучении по индивидуальному учебному плану, срок получения образования по образовательной программе вне зависимости от формы обучения составляет не более срока получения образования, установленного для соответствующей формы обучения. При обучении по индивидуальному учебному плану обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья независимо от применяемых образовательных технологий, срок получения образования может быть увеличен не более чем на 1 год по сравнению со сроком получения образования для соответствующей формы обучения.

1.3.3.Трудоемкость ОПОП

Срок получения среднего профессионального образования по ППКРС с получением среднего общего образования в очной форме обучения составляет 147 недель, в том числе:

Обучение по учебным циклам	76 нед.
Учебная практика	18 нед.
Производственная практика (по профилю специальности)	14 нед.
Производственная практика (преддипломная)	9 нед.
Промежуточная аттестация	3 нед.
Государственная итоговая аттестация	3 нед.
Каникулярное время	24 нед.
Итого	147 нед.

При обучении по индивидуальному учебному плану, срок получения образования по образовательной программе вне зависимости от формы обучения составляет не более срока получения образования, установленного для соответствующей формы обучения. При обучении по индивидуальному учебному плану обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья независимо от применяемых образовательных технологий, срок получения образования может быть увеличен не более чем на 1 год по сравнению со сроком получения образования для соответствующей формы обучения.

1.3.4. Особенности реализации ОПОП

В соответствии с пунктом 1 части 3 статьи 11 Федерального закона об образовании ФГОС устанавливает соотношение обязательной части основной образовательной программы СПО и части, формируемой участниками образовательных отношений (вариативной части).

Обязательная часть образовательной программы направлена на формирование общих и профессиональных компетенций, предусмотренных главой VI ФГОС СПО, и должна составлять для профессий около 80% от общего объема времени, отведенного на ее освоение. Вариативная часть образовательной программы (соответственно около

20% для профессий СПО) дает возможность расширения основных видов деятельности, к которым должен быть готов выпускник, освоивший образовательную программу, согласно получаемой квалификации, а также получения дополнительных компетенций, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда.

Образовательное учреждение в рамках действующего законодательства самостоятельно разрабатывает и утверждает ППКРС в соответствии с ФГОС СПО, определяя вариативную часть с учётом потребностей регионального рынка труда.

При формировании ППКРС техникум использует в полном объёме часы обязательной учебной нагрузки вариативной части ФГОС, увеличивая при этом объём времени, отведённый на дисциплины и модули обязательной части, и вводя новые дисциплины и модули в соответствии с потребностями работодателей и спецификой деятельности образовательного учреждения.

Формирование вариативной части представлено в таблице 1.3:

Таблица 1.3

Индекс	Наименование циклов и разделов	Объем часов обязательной части ППКРС	Объем часов вариативной части	Объем часов в учебном плане
ОП	<i>Общепрофессиональный цикл</i> 1.Расширение инвариантной части ОП – 32 часа 2.Охрана труда-32 часа 3.Инженерная компьютерная графика -60 часов	218	124	342
ПМ	<i>Профессиональные модули</i> 1.расширение инвариантной части - 8часов 2.Учебная практика- 72 часа.	292	80 часов	300+ 72 часа практика

В таблице, указанной в разделе VI ФГОС СПО, установлены требования к объему образовательной программы по учебным циклам (включая проведение промежуточной аттестации), государственной итоговой аттестации, а также общему объему образовательной программы в академических часах. Согласно пункту 28 Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 14 июня 2013 г. N 464 (далее - Порядок организации), академический час устанавливается продолжительностью 45 минут.

Общий объем образовательной программы СПО, реализуемой на базе основного общего образования для программы подготовки специалистов среднего звена, увеличивается на 2052 часа. Получение СПО по профессии на базе основного общего образования осуществляется с одновременным получением среднего общего образования в пределах основной образовательной программы по данной специальности СПО. В этом случае ППКРС, реализуемая на базе основного общего образования, разрабатывается на основе требований соответствующих федеральных государственных образовательных стандартов среднего общего образования и СПО с учетом получаемой профессии. Срок освоения программы в очной форме обучения для

лиц, обучающихся на базе основного общего образования, увеличивается на 2772 часа (77 недель) из расчета: теоретическое обучение (при обязательной учебной нагрузке 36 часов в неделю) – 2052 часа (57 недель), и каникулы - 20 недель.

Данный объем образовательной программы направлен на обеспечение получения среднего общего образования в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования с учетом получаемой профессии. ФГОС не содержит требований, что в рамках обозначенного объема образовательной программы могут предусматриваться исключительно общеобразовательные предметы, данный объем может предусматривать изучение комплексных учебных предметов, дисциплин и модулей, направленных на формирование как личностных, метапредметных и предметных результатов, предусмотренных федеральным государственным образовательным стандартом среднего общего образования, так и общих и профессиональных компетенций, предусмотренных разделом V ФГОС. При этом в соответствии с пунктом 23 Порядка организации период изучения учебных предметов, дисциплин, модулей, обеспечивающих получение среднего общего образования в пределах образовательной программы СПО, в течение срока освоения соответствующей образовательной программы среднего профессионального образования определяется образовательной организацией самостоятельно.

Обязательная часть профессионального учебного цикла ППССЗ должна предусматривать изучение дисциплины "Безопасность жизнедеятельности". Объем часов на дисциплину "Безопасность жизнедеятельности" составляет 36 часов, после изучения которой, предусмотрено проведение военных сборов (для юношей).

Для обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья образовательная организация устанавливает особый порядок освоения дисциплины "Физическая культура" с учетом состояния их здоровья.

При формировании образовательной программы предусмотрено включение адаптационных дисциплин, обеспечивающих коррекцию нарушений развития и социальную адаптацию обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (при этом включение данных дисциплин может производиться без увеличения общего срока освоения образовательной программы).

Пунктом 28 Порядка организации устанавливается, что учебная деятельность обучающихся предусматривает учебные занятия (урок, практическое занятие, лабораторное занятие, консультация, лекция, семинар), самостоятельную работу, выполнение курсового проекта (работы) (при освоении программ подготовки специалистов среднего звена), практику, а также другие виды учебной деятельности, определенные учебным планом. В соответствии с данной нормой ФГОС предусматривает выделение во всех учебных циклах объема работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем по указанным видам учебных занятий и самостоятельной работы обучающихся, а в профессиональном цикле - также практики. Объем самостоятельной работы обучающихся определяется образовательной организацией в соответствии с требованиями ФГОС в пределах объема образовательной программы в количестве часов, необходимом для выполнения заданий самостоятельной работы обучающихся, предусмотренным тематическим планом и содержанием учебной дисциплины(междисциплинарного курса). Максимальный объем учебной нагрузки обучающегося составляет 54 академических часа в неделю, включая все виды аудиторной и внеаудиторной учебной нагрузки. Максимальный объем аудиторной

учебной нагрузки и практики в очной форме обучения составляет 36 академических часов в неделю.

Основная профессиональная образовательная программа профессии СПО по ППКРС предусматривает изучение следующих учебных циклов:

общеобразовательного;
общепрофессионального;
профессионального;
и разделов:
физическая культура
учебная практика;
производственная практика;
промежуточная аттестация;
государственная (итоговая) аттестация (защита выпускной квалификационной работы/демонстрационный экзамен).

Общеобразовательный и общепрофессиональный циклы состоят из дисциплин.

Профессиональный цикл состоит из профессиональных модулей в соответствии с основными видами деятельности. В состав профессионального модуля входит один или несколько междисциплинарных курсов. При освоении обучающимися профессиональных модулей проводятся учебная практика и (или) производственная практика.

Общеобразовательный цикл предусматривает изучение следующих базовых дисциплин: «Русский язык», «Литература», «Родная литература», «Иностранный язык», «Математика»; «История», «Физическая культура», «Основы безопасности жизнедеятельности»; «Астрономия», далее включаются дисциплины по выбору из обязательных предметных областей: «Информатика» и «Физика», междисциплинарный курс - «Введение в специальность», состоящий из разделов:

- Химия для производства ;
- Культура и психология профессионального общения
- Человек и общество
- Основы финансовой грамотности

Профильные дисциплины: «Математика», «Физика» и «Информатика». Учебным планом предусмотрено выполнение обучающимися индивидуального проекта.

Дополнительные дисциплины по выбору: «История и культура родного края», «Экономическая и социальная география мира», «Экологические основы природопользования», «Чтение чертежей по профессии», «Основы предпринимательской деятельности (Бизнес-практикум)».

Знания и умения, полученные студентами при освоении учебных дисциплин общеобразовательного цикла, углубляются и расширяются в процессе изучения отдельных дисциплин профессионального цикла ОПОП СПО (ППКРС).

Общепрофессиональный цикл предусматривает изучение дисциплин: «Основы инженерной графики», «Основы автоматизации производства», «Основы электротехники», «Основы материаловедения», «Допуски и технические измерения», «Экономика организации», «Безопасность жизнедеятельности» и «Охрана труда» и «Инженерная компьютерная графика».

Объем часов на дисциплину «Безопасность жизнедеятельности» составляет 36

часов.

Практикоориентированность ОПОП составляет 69%.

С целью организации производственной практики обучающихся, осуществляется сотрудничество с предприятиями и организациями, такими как ОАО «ПМЗ», ООО «Метса Форест Подпорожье», ОАО РЖД, ОАО «Судопластсервис».

По завершению образовательной программы выпускникам выдаются дипломы государственного образца о среднем профессиональном образовании.

В образовательном процессе с целью реализации компетентностного подхода широко используются активные и интерактивные формы проведения занятий в сочетании с внеаудиторной работой для формирования и развития общих и профессиональных компетенций обучающихся, организован свободный доступ к ресурсам Интернета, электронной библиотечной системе (ЭБС), используются мультимедийные средства, проектные задания и тестовые формы контроля.

1.3.5. Требования к абитуриенту

Порядок приема в техникум регламентируется «Правилами приема на обучение в ГБПОУ ЛО ППТ», разработанными ГБПОУ СПО ЛО «Подпорожский политехнический техникум» в соответствии с порядком приема, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 23 января 2014 г. N 36.

Прием граждан на обучение по основной профессиональной образовательной программе среднего профессионального образования осуществляется по заявлениям лиц, имеющих основное общее образование, или среднее общее образование. Так как возможен прием на базе 11 классов с условием перезачета ранее изученных дисциплин в соответствии с пунктом 7 части 1 статьи 34 Федерального закона №273 от 29.12.2012 «Об образовании в Российской Федерации» обучающиеся имеют право на зачет организацией, осуществляющей образовательную деятельность, в установленном ею порядке результатов освоения учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, дополнительных образовательных программ в других организациях, осуществляющих образовательную деятельность. Под зачётом в настоящем порядке понимается перенос в документы об освоении образовательной программы учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики (далее – дисциплины) с соответствующей оценкой, полученной при освоении образовательной программы в других организациях, осуществляющих образовательную деятельность, или без неё. Решение о зачёте освобождает обучающегося от необходимости повторного изучения соответствующей дисциплины. Подлежат зачёту дисциплины учебного плана при совпадении наименования дисциплины, а также, если объём часов составляет не менее чем 90%.

Инвалид при поступлении в техникум должен предъявить индивидуальную программу реабилитации инвалида (ребенка-инвалида) с рекомендацией об обучении по данной специальности, содержащую информацию о необходимых специальных

условиях обучения, а также сведения относительно рекомендованных условий и видов труда.

Лицо с ограниченными возможностями здоровья при поступлении на адаптированную образовательную программу должно предъявить заключение психолого-медико-педагогической комиссии с рекомендацией об обучении по данной специальности, содержащее информацию о необходимых специальных условиях обучения.

2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА ПО ПРОФЕССИИ СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ, ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ КВАЛИФИЦИРОВАННЫХ РАБОЧИХ, СЛУЖАЩИХ 15.01.05 «СВАРЩИК (РУЧНОЙ И ЧАСТИЧНО МЕХАНИЗИРОВАННОЙ (НАПЛАВКИ))»

2.1 Область и объекты профессиональной деятельности

Область профессиональной деятельности выпускника:

- изготовление, реконструкция, монтаж, ремонт и строительство конструкций различного назначения с применением ручной и частично механизированной сварки (наплавки) во всех пространственных положениях сварного шва.

Объекты профессиональной деятельности выпускника:

- технологические процессы сборки, ручной и частично механизированной (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.

2.2. Виды профессиональной деятельности и компетенции

Обучающийся по профессии **15.01.05 «Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))»** готовится к следующим видам деятельности:

ВПД 1 Проведение подготовительных, сборочных операций перед сваркой, зачистка и контроль сварочных швов после сварки

ВПД 2 Ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом.

ВПД 3 Ручная дуговая сварка (наплавка) неплавящимся электродом в защитном газе.

ВПД 4 Частично механизированная сварка (наплавка) плавлением.

3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ОПОП:

3.1. Общие компетенции

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

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

ОК 3 Анализировать рабочие ситуации, 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.

3.2. Профессиональные компетенции

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 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 Защищать и удалять поверхностные дефекты сварных швов после сварки.

ПК 1.9 Проводить контроль сварных соединений на соответствие геометрическим размерам, требуемым конструкторской и производственной технологической документации по сварке.

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.

ПК 3.1. Выполнять ручную дуговую сварка (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 сварка (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.

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.

3.3. Результаты освоения ППКРС с учетом выполнения требований ФГОС среднего общего образования

ФГОС среднего общего образования устанавливает требования к результатам освоения обучающимися образовательной программы:

-личностным, включающим готовность и способность обучающихся к саморазвитию и личностному самоопределению, сформированность их мотивации к обучению и целенаправленной познавательной деятельности, системы значимых социальных и межличностных отношений, ценностно-смысловых установок, отражающих личностные и гражданские позиции в деятельности, антикоррупционное мировоззрение, правосознание, экологическую культуру, способность ставить цели и строить жизненные планы, способность к осознанию российской гражданской идентичности в поликультурном социуме; (в ред. Приказа Минобрнауки России от 29.06.2017 N 613)

-метапредметным, включающим освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные), способность их использования в познавательной и социальной практике, самостоятельность в планировании и осуществлении учебной деятельности и организации учебного сотрудничества с педагогами и сверстниками, способность к построению индивидуальной образовательной траектории, владение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности;

-предметным, включающим освоенные обучающимися в ходе изучения учебного предмета умения, специфические для данной предметной области, виды деятельности по получению нового знания в рамках учебного предмета, его преобразованию и применению в учебных, учебно-проектных и социально-проектных ситуациях, формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями, методами и приемами.

4. ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

4.1. Рабочий учебный план по профессии

Рабочий учебный план, составленный по циклам дисциплин, включает перечень дисциплин, междисциплинарных курсов, их трудоемкость и последовательность изучения, а также разделы практик.

Учебный план является частью ППКРС и определяет качественные и количественные характеристики ППКРС по профессии среднего профессионального образования. В учебном плане отображается логическая последовательность, объемные параметры учебной нагрузки в целом, по годам обучения и по семестрам; перечень учебных дисциплин, профессиональных модулей и их составных элементов (междисциплинарных курсов, учебной и производственной практик); последовательность изучения учебных дисциплин и профессиональных модулей; виды учебных занятий; распределение различных форм промежуточной аттестации по годам обучения и по семестрам; распределение по семестрам и объемные показатели подготовки и проведения государственной (итоговой) аттестации.

При формировании учебного плана учитывались следующие нормы нагрузки: объем обязательной учебной нагрузки обучающихся при очной форме обучения составляет 36 часов в неделю и включает в себя все виды работы во взаимодействии с преподавателями и самостоятельную учебную работу. Аудиторная нагрузка обучающихся предполагает проведение теоретических, практических занятий и лабораторно-практических занятий. При формировании учебного плана распределяется весь объем времени, отведенного на реализацию ППКРС, включая базовую и вариативную части. Промежуточная аттестация в форме экзамена проводится в день, освобожденный от других форм учебной нагрузки.

Учебный план предусматривает изучение следующих учебных циклов:

- общееобразовательного;
- профессионального (общепрофессионального);
- профессиональные модули (включая практику учебную и производственную);
- и разделов:
- практика ;
- промежуточная аттестация;
- государственная итоговая аттестация (подготовка и защита выпускной квалификационной работы виде демонстрационного экзамена).

Общеобразовательный цикл (обязательная часть) предусматривает изучение следующих общих дисциплин: «Русский язык», «Литература», «Родная литература», «Иностранный язык», «Математика», «История», «Физическая культура», «Основы безопасности жизнедеятельности», «Астрономия» (в ред. Приказа Минобрнауки России от 29.06.2017 N 613).

Образовательные учебные дисциплины по выбору из обязательных предметных областей (вариативная часть) выбираются ОУ самостоятельно: «Физика», «Информатика», междисциплинарный курс: «Введение в специальность». Профильными дисциплинами являются: «Математика», «Физика», «Информатика».

Учебным планом предусмотрено выполнение обучающимися индивидуального проекта.

Дополнительные дисциплины по выбору: «История и культура родного края», «Экономическая и социальная география мира», «Экологические основы природопользования», «Чтение чертежей по профессии», «Основы предпринимательской деятельности (Бизнес-практикум)».

Все учебные циклы, кроме профессиональных модулей состоят из дисциплин. Профессиональные модули, которые формируются в соответствии с основными видами деятельности, предусмотренными разделом VI ФГОС. В состав профессионального модуля входит один или несколько междисциплинарных курсов. При освоении обучающимися профессиональных модулей проводятся учебная и производственная практика. Проведение практик регламентируется Положением о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 18 апреля 2013 г. N 291.

Часы вариативной части циклов ППКРС распределяются между элементами обязательной части цикла и используются для расширения инвариантной части ППКРС и изучения дополнительных дисциплин, профессиональных модулей, междисциплинарных курсов.

Учебный план представлен в Приложении 1.

4.2. Календарный график учебного процесса

Календарный график учебного процесса на все годы обучения соответствует ФГОС СПО по профессии и содержанию учебного плана в части соблюдения продолжительности семестров, промежуточных аттестаций, практик, каникулярного времени.

Календарный учебный график является самостоятельным документом, входящим в ППКРС по профессии. Календарный учебный график устанавливает последовательность и продолжительность теоретического обучения, промежуточной аттестации, практик, государственной (итоговой) аттестации, каникул. Структура календарного учебного графика разработана в соответствии с требованиями ФГОС СПО по профессии 15.01.05 «Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))»

Календарный учебный график представлен в Приложении 2.

4.3. Перечень рабочих программ учебных дисциплин, профессиональных модулей и практик (согласно учебному плану)

ОД.00 Образовательные учебные дисциплины

Общие

ОУД.01 Русский язык

ОУД.02.01 Литература

ОУД.02.02 Родная литература

ОУД.03 Иностранный язык

- ОУД.04 История
- ОУД.05 Математика
- ОУД.06 Физическая культура
- ОУД.07 Основы безопасности жизнедеятельности
- ОУД.08 Астрономия

Индивидуальный проект

По выбору из обязательных предметных областей

- ОУД.10 Информатика
- ОУД.11 Физика
- ОУД.12 Введение в специальность(междисциплинарный курс):
 - раздел *Химия для производства;*
 - раздел *Культура и психология профессионального общения*
 - раздел *Человек и общество*
 - раздел *Основы финансовой грамотности*

Дисциплины по выбору

- ДУД.01 История и культура родного края
- ДУД.02 Экономическая и социальная география мира
- ДУД.03 Экологические основы природопользования
- ДУД.04 Чтение чертежей по профессии
- ДУД.05 Основы предпринимательской деятельности
(Бизнес-практикум)

П.00 Профессиональный цикл

ОП. 00 Общепрофессиональные дисциплины

- ОП.01 Основы инженерной графики
- ОП.02 Основы автоматизации производства
- ОП.03 Основы электротехники
- ОП.04 Основы материаловедения
- ОП.05 Допуски и технические измерения
- ОП.06 Основы экономики
- ОП.07 Безопасность жизнедеятельности
- ОП.00 Общепрофессиональные дисциплины(вариативная часть)
- ОП.08 Охрана труда
- ОП.09 Инженерная компьютерная графика

ПМ.00 Профессиональные модули

ПМ.01 Подготовительно-сварочные работы и контроль качества сварных швов после сварки

- 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**

МДК.02.01 Техника и технология ручной дуговой сварки(наплавки; резки) покрытыми электродами

ПМ.03 Ручная дуговая сварка(наплавка) неплавящимся электродом в защитном газе

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

УП.00 Учебная практика

ПП.00 Производственная практика

4.4.Рабочие программы учебных дисциплин, профессиональных модулей

В ОПОП представлены рабочие программы учебных дисциплин, МДК, профессиональных модулей, в соответствии с рабочим учебным планом и ФГОС СПО по профессии 15.01.05 «Сварщик(ручной и частично механизированной сварки(наплавки))».

Реализация компонента среднего общего образования, осуществляется на основе Федерального образовательного стандарта среднего общего образования, утвержденного приказом Минобрнауки РФ от 17.05. 2012г. №413, с учетом внесенных изменений в данный документ, на основании соответствующих приказов от 29.12. 2014 г. №1645 и 31.12 2015г. №1578 и Рекомендациями Минобрнауки РФ 2015. Рабочие программы разработаны на основе примерных программ, предназначенных для профессиональных образовательных организаций, реализующих основную профессиональную образовательную программу СПО на базе основного общего образования с одновременным получением среднего общего образования. Программы разработаны с учетом требований ФГОС среднего общего образования, ФГОС среднего профессионального образования и профиля профессионального образования—программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих(ППКРС).

Примерные программы учебных дисциплин рекомендованы Федеральным государственным автономным учреждением «Федеральный институт развития образования» (ФГАУ «ФИРО») для реализации основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования Протокол № 3 от 21 июля 2015 г. Регистрационный номер рецензии 381 от 23 июля 2015 г. ФГАУ «ФИРО».

Реализация адаптационных дисциплин представлена в учебном плане следующим списком:

- Коммуникативный практикум;*
- Психология личности и профессиональное самоопределение;*
- Социальная адаптация и основы социально-правовых знаний;*
- Дистанционные технологии в образовании.*

При их реализации в рамках адаптированной образовательной программы необходимо предусмотреть специальные требования к условиям их реализации:

- оборудование учебного кабинета для обучающихся с различными видами ограничений здоровья;

- информационное обеспечение обучения, включающее предоставление учебных материалов в различных формах;

- формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны быть адаптированы для обучающихся инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья.

В рамках образовательной программы должна быть реализована дисциплина /раздел "Физическая культура". В техникуме разработан локальный акт «Положение об организации занятий, оценивании и аттестации студентов по дисциплине «Физическая культура», где прописаны порядок и формы освоения данного раздела/дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья локальным нормативным актом образовательной организации. В программу раздела/дисциплины включаются определенное количество часов, посвященных поддержанию здоровья и здорового образа жизни, технологиям здоровьесбережения с учетом ограничений здоровья обучающихся.

Преподаватели раздела/дисциплины "Физическая культура" должны иметь соответствующую подготовку для занятий с инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья. Группы для занятий физической культурой формируются по группам на уроках в зависимости от видов нарушений здоровья (зрения, слуха, опорно-двигательного аппарата, соматические заболевания).

Рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей представлены в Приложении 3.

Рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей представлены в Приложении 3.

4.5. Рабочие программы учебной и производственной практик

Реализация образовательной программы предполагает обязательную учебную и производственную практику. Проведение практик регламентируется Положением о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 18 апреля 2013 г. N 291. Практика является обязательным разделом ППКРС. Она представляет собой вид учебных занятий, обеспечивающих практикоориентированную подготовку обучающихся.

Программы учебной и производственной практик представлены в Приложении №4.

При реализации данной ППКРС предусматриваются следующие виды практик: учебная и производственная..

Общий объем времени на проведение учебной и производственной практик, а также практики производственной выпускной в таблице 4.1:

Таблица 4.1

Профессиональный модуль	Виды практик	Продолжительность в часах
ПМ.01. Подготовительно-сварочные работы и контроль качества сварных швов после сварки	УП.01.01. Учебная практика	120
	ПП.01.01. Производственная практика	72
ПМ.02. Ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом	УП.02.01. Учебная практика:	276
	ПП.02.01. Производственная практика	216
ПМ.03 Ручная дуговая сварка(наплавка) неплавящимся электродом в защитном газе	УП.03.01. Учебная практика	72
	ПП.03.01. Производственная практика	72
ПМ 04 Частично механизированная сварка(наплавка) плавлением	УП.04.01. Учебная практика	180
	ПП.04.01. Производственная практика	144
Производственная практика		324 (9 недель)
ИТОГО		1476 (41 нед.)

Учебная практика является частью профессиональных модулей. Целью является подготовка к осознанному и углубленному изучению общепрофессиональных дисциплин и междисциплинарных курсов профессиональных модулей, связанных с содержанием профессии по ФГОС СПО 15.01.05 «Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)», в том числе оборудования и инструментов, используемых при проведении чемпионатов WorldSkills и указанных в инфраструктурных листах конкурсной документации WorldSkills по компетенции «Электромонтаж» конкурсного движения «Молодые профессионалы» (WorldSkills).

Учебная практика реализуется в мастерских профессиональной образовательной организации и требует наличия специального оборудования, инструментов и расходных материалов, обеспечивающих выполнение всех видов работ,

определенных содержанием ФГОС СПО. Учебная практика составляет – 18 недель.

Производственная практика ориентирована на включение обучающегося в профессиональную деятельность по видам деятельности в качестве, получаемых квалификаций:

–*сварщик ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом;*

-*сварщик частично механизированной сварки плавлением;*

-*сварщик ручной дуговой сварки неплавящимся электродом в защитном газе*

и осуществление им самостоятельной практической деятельности на первом, втором и третьем курсах обучения. Указанная практика реализуется концентрированно в несколько периодов (блоками). На производственную практику отводится 14 недель.

Практика производственная проводится образовательным учреждением при освоении обучающимися профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей - после изучения соответствующего ПМ.

Цели и задачи, программы и формы отчетности определяются образовательным учреждением по каждой практике.

Производственная практика проводится в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся и подразделяется на практику по освоению профессиональных модулей для приобретения квалификаций, соответствующих профессиональному стандарту:

–*сварщик ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом;*

-*сварщик частично механизированной сварки плавлением;*

-*сварщик ручной дуговой сварки неплавящимся электродом в защитном газе*

С целью организации соответствующих производственной практики обучающихся, осуществляется сотрудничество с предприятиями и организациями, такими как ОАО «ПМЗ», ООО «Метса Форест Подпорожье», ОАО РЖД, ОАО «Судопластсервис».

Аттестация по итогам производственной практики проводится с учётом (или на основании) результатов, подтверждённых документами соответствующих организаций и аттестационного листа.

Цели и задачи, программы и формы отчетности по каждому виду практики определяются образовательной организацией самостоятельно.

Имеющиеся базы практики обеспечивают возможность прохождения практики всеми студентами в соответствии с рабочими программами практик, а также графиком учебного процесса.

Для адаптированной образовательной программы реализуются все виды практик, предусмотренные в соответствующем ФГОС СПО по профессии.

Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья форма проведения практики устанавливается образовательной организацией с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

При определении мест прохождения учебной и производственных практик обучающимся инвалидом образовательная организация должна учитывать

рекомендации, данные по результатам медико-социальной экспертизы, содержащиеся в индивидуальной программе реабилитации инвалида, относительно рекомендованных условий и видов труда.

При необходимости для прохождения практики инвалидами создаются специальные рабочие места с учетом нарушенных функций и ограничений их жизнедеятельности в соответствии с **требованиями**, утвержденными приказом Министерства труда России от 19 ноября 2013 года N 685н .

Промежуточная аттестация:

- учебная практика – дифференцированный зачет;
- производственная практика- дифференцированный зачет.

Целью указанных практик является углубление и закрепление теоретических знаний, полученных при изучении общепрофессиональных дисциплин и междисциплинарных курсов, продолжение формирования общих и профессиональных компетенций на основе полученного практического опыта, подготовка к сдаче экзаменов квалификационных по окончании указанных профессиональных модулей.

Требования к организации практики обучающихся инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья.

Практика является обязательным разделом и адаптированной образовательной программы. Она представляет собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся, в том числе обеспечивающую подготовку и защиту выпускной квалификационной работы.

4.6. Программа производственной практики (преддипломной)

Программа практики (преддипломной) представлена в Приложении №5. Программа преддипломной практики студентов является составной частью ППКРС СПО, обеспечивающей реализацию ФГОС СПО. Практика (преддипломная) направлена на:

- углубление первоначального профессионального опыта;
- проверку готовности обучающегося к самостоятельной трудовой деятельности в рамках освоенных общих и профессиональных компетенций;
- подготовку к выполнению выпускной квалификационной работы (дипломного проекта) в виде демонстрационного экзамена.

Основными базами практик являются предприятия любой организационно - правовой формы (коммерческие, некоммерческие, государственные, муниципальные).

Базы практик способствуют проведению практической подготовки обучающихся на высоком современном уровне. Основной целью практики выпускной является: проверка возможностей самостоятельной работы будущего специалиста в условиях конкретного профильного производства.

С места прохождения практики обучающиеся получают характеристику. По окончании практики обучающиеся готовят отчеты по практике. Объем часов, выделенных на преддипломную практику, 9 недель.

5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

5.1. Требования к условиям реализации ОПОП ОУ

5.1.1. Кадровое обеспечение

Реализация основной профессиональной образовательной программы по профессии среднего профессионального образования обеспечивается педагогическими кадрами, имеющими высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля). Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным для преподавателей, отвечающих за освоение обучающимся профессионального цикла, эти преподаватели проходят стажировку в профильных организациях не реже одного раза в 3 года.

Педагогические работники, участвующие в реализации адаптированной образовательной программы, должны быть ознакомлены с психофизическими особенностями обучающихся инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и учитывать их при организации образовательного процесса, должны владеть педагогическими технологиями инклюзивного обучения и методами их использования в работе с инклюзивными группами обучающихся.

5.1.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение образовательного процесса

ППКРС должна обеспечиваться учебно-методической документацией по всем дисциплинам, междисциплинарным курсам и профессиональным модулям ППКРС. Аудиторная самостоятельная работа должна сопровождаться методическим обеспечением и обоснованием расчета времени, затрачиваемого на ее выполнение. Реализация ППКРС должна обеспечиваться 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 сети Интернет. Каждый обучающийся должен быть 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 должен быть 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, должен включать официальные, справочно-библиографические и периодические издания в расчете 1 - 2 экземпляра на каждые 100 обучающихся. Каждому обучающемуся должен быть обеспечен доступ к комплектам библиотечного фонда, состоящим не менее чем из 6 наименований отечественных журналов. Образовательная организация должна предоставить обучающимся возможность оперативного обмена информацией с отечественными организациями, в том числе

образовательными организациями, и доступ к современным профессиональным базам данных и информационным ресурсам сети Интернет. Рекомендуется обеспечить к ним доступ обучающихся инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья с использованием специальных технических и программных средств.

Адаптированная образовательная программа обеспечивается учебно-методической документацией и учебно-методическими комплексами по всем дисциплинам. Содержание каждой из дисциплин (курсов, модулей) рекомендуется размещается на сайте дистанционных технологий и электронного обучения в сети Интернет. При проведении учебных занятий рекомендуется использование мультимедийных комплексов, электронных учебников и учебных пособий, адаптированных к ограничениям здоровья обучающихся.

В случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечивается индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде с использованием специальных технических и программных средств, содержащей все электронные образовательные ресурсы, перечисленные в рабочих программах дисциплин, модулей, практик.

Образовательная организация должна быть обеспечена необходимым комплектом программного обеспечения, адаптированного при необходимости для обучающихся инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья. В случае лицензирования программного обеспечения образовательная организация должна иметь количество лицензий, необходимое для обеспечения аудиторной и внеаудиторной работы обучающихся инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья.

5.1.3. Материально-техническое обеспечение образовательного процесса.

В техникуме сформирована база информационно-коммуникационных средств обучения: четыре компьютерных кабинета, оснащенных лицензионным программным обеспечением, с выходом в Интернет; мультимедийные демонстрационные системы, интерактивная доска, копировальная техника. Информационные средства являются важной составляющей образовательного процесса.

Все кабинеты паспортизированы. Во всех кабинетах имеются уголки по охране труда и технике безопасности.

В кабинетах проводятся уроки с использованием мультимедиа технологий. В техникуме имеется учебно-программная и методическая документация, соответствующая требованиям образовательных стандартов.

Состояние помещений и имущества соответствует государственным санитарно-эпидемиологическим правилам и нормативам на основании Санитарно-эпидемиологического заключения.

Выполняются требования пожарной безопасности, о чем свидетельствует Заключение о соблюдении на объектах требований пожарной безопасности.

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;

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

5.1.4 Финансовое обеспечение реализации ППКРС

Финансирование реализации ППКРС должно осуществляться в объеме не ниже установленных государственных нормативных затрат на оказание государственной услуги в сфере образования для данного уровня.

Задание учредителя обеспечивает соответствие показателей объемов и качества предоставляемых образовательным учреждением услуг (выполнения работ) размерам направляемых на эти цели средств бюджета. Объем действующих расходных обязательств отражается в задании учредителя по оказанию государственных образовательных услуг в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов среднего профессионального образования. Финансовое обеспечение задания учредителя по реализации образовательной программы среднего профессионального образования осуществляется на основе нормативного подушевого финансирования, которое должно осуществляться в объеме не ниже установленных государственных нормативных затрат на оказание государственной услуги в сфере образования для данного уровня.

6. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

6.1. Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация

Оценка качества освоения программы включает текущий контроль успеваемости, промежуточную и государственную итоговую аттестации обучающихся.

Требования к применяемым механизмам оценки качества образовательной программы: качество образовательной программы определяется в рамках системы внутренней оценки, согласно положению о текущей и промежуточной аттестации техникума, а также системы внешней оценки через конкурсное и олимпиадное движение и привлечение работодателей к оценке результатов качества освоения ППКРС. В целях совершенствования образовательной программы техникум, при проведении регулярной оценке качества образовательной программы, привлекает работодателей и их объединения, также включая педагогических работников образовательной организации. Контрольно-оценочные материалы по программе обеспечивают оценку достижения всех требований к результатам освоения программ. В структуре КОС предусмотрены мероприятия по оценке общих и профессиональных компетенций, обозначенных ФГОС, а также виды оценки текущего контроля, позволяющие оценить успешность освоения всех знаний и умений. При

формулировании знаний и умений заложены качественные показатели их освоения.

Формами текущего контроля персональных достижений обучающихся и оценки качества их подготовки по учебным дисциплинам являются контрольные задания, рефераты, тесты. Промежуточная аттестация включает экзамены, зачеты, дифференцированные зачеты, по междисциплинарным курсам - экзамены, по профессиональным модулям (квалификационные экзамены). Конкретные формы и процедуры текущего и промежуточного контроля знаний по каждой дисциплине разрабатываются преподавателями и доводятся до сведения обучающихся в течение первого месяца обучения. Текущий контроль (аттестация) знаний осуществляется два раза в семестр в соответствии с рабочими программами дисциплин и профессиональных модулей. Знания и умения выпускников определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно», «зачтено», «незачтено».

Промежуточная аттестация обучающихся предусмотрена в форме экзаменов и зачетов. Промежуточная аттестация обучающихся в форме экзамена проводится вовремя сессий, которыми заканчивается каждый семестр. Промежуточная аттестация обучающихся в форме зачета проводится за счет часов, отведенных на освоение соответствующих дисциплин и модулей.

Оценка знаний учащихся при выставлении зачетов, при сдаче экзаменов производится по пятибалльной системе:

- «5» (отлично) – выставляется за правильный, полный, логичный ответ на поставленные вопросы. Ответ должен быть четко сформулирован, отвечать конкретным требованиям вопроса и полностью раскрывать его содержание и объем, согласно дидактических единиц в программах дисциплин, вынесенных на экзамен. Ответ не должен содержать существенных ошибок и требовать дополнительных вопросов.
- «4» (хорошо) – выставляется, если даны правильные ответы на поставленные вопросы, но изложение недостаточно систематизировано и последовательно. Допущены несущественные ошибки. Выводы доказательны, но содержат неточности. При выполнении практической работы и решении профессиональной задачи допущены отдельные ошибки. При этом возможны дополнительные вопросы.
- «3» (удовлетворительно) - выставляется, если в усвоении материала имеются существенные пробелы, материал не систематизирован. Не дан или дан полностью неправильный ответ на один из поставленных вопросов, либо допущены существенные ошибки при ответе на оба вопроса теоретической части, в то числе и выводе.
- «2» (неудовлетворительно) – оценка ставится, если дан неправильный ответ на один из поставленных вопросов и допущено более двух существенных

ошибок в другом, либо отсутствует решение задачи. Главное содержание не раскрыто.

Количество экзаменов в каждом учебном году в процессе промежуточной аттестации обучающихся не превышает – 8, а количество зачетов и дифференцированных зачетов – 10.

Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений по этапным требованиям ППКРС по профессии 15.01.05«Сварщик(ручной и частично механизированной сварки(наплавки))» создаются и утверждаются фонды оценочных средств для проведения контроля успеваемости и промежуточной аттестации и позволяющие оценить знания, умения и освоенные компетенции. Эти фонды включают контрольные вопросы и типовые задания для практических занятий, контрольных работ, зачетов и экзаменов, тесты; примерную тематику рефератов.

Задания, разработанные образовательной организацией после предварительного положительного заключения работодателей, утверждаются приказом техникума и являются приложением к ППКРС. Для промежуточной аттестации обучающихся по дисциплинам (междисциплинарным курсам) кроме преподавателей конкретной дисциплины (междисциплинарного курса) в качестве внешних экспертов активно привлекаются преподаватели смежных дисциплин (курсов) и представители работодателей. Для максимального приближения программ промежуточной аттестации обучающихся по профессиональным модулям к условиям их будущей профессиональной деятельности образовательной организацией в качестве внештатных экспертов активно привлекаются работодатели. В КОС описываются порядок проведения и формы текущего контроля и промежуточной аттестации по каждому элементу структуры программы с указанием набора компетенций, оцениваемых по каждому из профессиональных модулей.

Для юношей предусматривается оценка результатов прохождения учебных военных сборов.

6.2. Государственная итоговая аттестация выпускников

Государственная итоговая аттестация включает подготовку и защиту выпускной квалификационной работы в виде демонстрационного экзамена.

выпускная практическая квалификационная работа должна предусматривать сложность работы не ниже разряда по профессии рабочего, предусмотрено ФГОС.

Требования к содержанию, объему и структуре выпускной квалификационной работы определяются образовательным учреждением на основании порядка проведения государственной итоговой аттестации выпускников по ППКРС.

6.3. Организация государственной итоговой аттестации выпускников

К государственной итоговой аттестации допускаются лица, выполнившие требования, предусмотренные программой и успешно прошедшие все промежуточные аттестационные испытания, предусмотренные программами учебных дисциплин и профессиональных модулей. Необходимым условием допуска к государственной итоговой аттестации является представление документов, подтверждающих освоение обучающимся компетенций при изучении ими теоретического материала и прохождении учебной практики (производственного обучения) и производственной практики по каждому из основных видов профессиональной деятельности. В том числе выпускником предоставляются отчеты о ранее достигнутых результатах, дополнительные сертификаты, свидетельства олимпиад, конкурсов, творческие работы по профессии, характеристики с мест прохождения производственной практики, дневник производственного обучения и производственной практики, сводную ведомость оценок за весь курс обучения, протокол выполнения выпускной квалификационной работы.

В ходе защиты выпускной квалификационной работы членами государственной аттестационной комиссии проводится оценка освоенных выпускниками профессиональных и общих компетенций в соответствии с критериями, утвержденными образовательным учреждением после предварительного положительного заключения работодателей.

Оценка качества освоения основной профессиональной образовательной программы осуществляется государственной аттестационной комиссией по результатам защиты выпускной квалификационной работы, промежуточных аттестационных испытаний и на основании документов, подтверждающих освоение обучающимся компетенций. Лицам, прошедшим соответствующее обучение в полном объеме и аттестацию, образовательными учреждениями выдаются документы установленного образца.

7. Характеристики среды техникума, обеспечивающие развитие общекультурных (социально-личностных) компетенций выпускников

Воспитательная работа со студентами техникума является неотъемлемой частью учебного процесса и предполагает выполнение следующих целей и задач.

Цели воспитательной работы

Цель воспитательной работы со студентами состоит в формировании высоконравственной личности и специалиста, востребованного обществом, с учетом индивидуальности воспитуемого; компетентного, ответственного, свободно владеющего своей профессией и ориентированного в смежных областях деятельности, готового к постоянному профессиональному росту, социальной и профессиональной мобильности, стремящегося к саморазвитию и самосовершенствованию.

Задачи воспитательной работы

1. Создание воспитательного пространства техникума, обеспечивающего развитие обучающегося как субъекта деятельности, как личности и как индивидуальности;
2. Воспитание патриотов России; граждан правового демократического государства, уважающих права и свободы личности, проявляющих национальную и религиозную терпимость; развитие культуры межэтнических отношений;

3. Создание условий для становления мировоззрения и системы, ценностных ориентацией студентов и формирования профессиональной направленности воспитательной деятельности, культуры общения в семье, трудовом коллективе, быту, обществе в целом;
4. Формирование трудовой мотивации, обучение основным принципам построения профессиональной карьеры и навыкам поведения на рынке труда;
5. Формирование здоровьесберегающего образовательного пространства;
6. Мотивация студентов к активному участию в общероссийских, республиканских и городских молодежных мероприятиях: конкурсах, фестивалях, смотрах по основным направлениям воспитательной работы, в благотворительных акциях и организация работ по развитию различных форм внеучебной деятельности (смотры, конкурсы, концерты, конференции и т.п.)
7. Внедрение системы стимулирования качества учебы студентов, их достижений в учебе, творчестве и спорте;
8. Выявление одаренных студентов, дальнейшее развитие и использование их творческого и научного потенциала для самореализации личности;
9. Развитие системы студенческого самоуправления в техникуме и привлечение студентов к участию в управлении образовательным процессом.
10. Развитие отношений сотрудничества студентов и преподавателей, родителей студентов.
11. Развитие отношения сотрудничества с правоохранительными органами, комитетами по делам молодежи, центром занятости, учреждений культуры, деятелями культуры и искусства, участие и организация межколледжных мероприятий.
12. Поддержание и формирование новых традиций техникума, в том числе организация и проведение традиционных праздников, соревнований по различным направлениям, организация встреч с выпускниками;

Планирование воспитательной работы строится на следующих принципах:

- принцип гуманизации основан на признании личности студента как самоценности; уважения его уникальности и своеобразия, защите и охране достоинства и прав; формировании потребности к здоровому образу жизни; приобщении молодых людей к ценностям мировой и отечественной культуры;
- принцип профессиональной направленности учитывает овладение будущими специалистами этическими нормами профессионального сообщества, формирование ответственности за результаты своей профессиональной деятельности, содействие в развитии их профессиональных склонностей, дарований специальных способностей;
- принцип воспитывающего обучения предполагает использование воспитательного потенциала содержания изучаемых учебных дисциплин, формирования положительной мотивации к самообразованию и саморазвитию, а также ориентацию на творческо - практическую внеучебную деятельность;
- принцип системности предполагает установление связей между субъектами внеучебной деятельности по взаимодействию в реализации комплексных воспитательных программ, а также в проведении конкретных мероприятий;
- принцип полисубъективности реализуется посредством создания условий,

стимулирующих участие во внеучебной деятельности студентов и преподавателей, специалистов в области искусства, спорта, общественных организаций;

- принцип демократизации предполагает равноправие и социальное партнерство субъектов воспитательной деятельности, наличие и функционирования системы студенческого самоуправления и механизма ее эффективного взаимодействия с административно-управленческими структурами колледжа;

- принцип добровольности предоставляет студенту право выбора разнообразных форм участия во внеучебной, научно - исследовательской и творческой деятельности;

- принцип стимулирования построен на моральном и материальном поощрении студентов за их успехи в учебной, научной, творческой, спортивной, общественной и других видах деятельности.

Воспитательная работа в техникуме осуществляется по следующим **направлениям:**

1. Патриотическое воспитание

Патриотическое воспитание, являясь составной частью воспитательного процесса, представляет собой систематическую и целенаправленную деятельность по созданию условий для формирования у студентов высокого патриотического сознания, чувства верности своему Отечеству, готовности к выполнению гражданского долга и конституционных обязанности по защите интересов Родины.

Целью патриотического воспитания является развитие высокой социальной активности студентов, гражданской ответственности, становление студентов, обладающих позитивными ценностями и качествами, способных проявить их в созидательном процессе в интересах Родины. Ежегодно проводятся уроки мужества, в преддверии празднования Дня Победы и в день памяти шестой роты, погибшей в Чечне, в 2000 году, в составе которой был выпускник техникума Евгений Хаматов; студенты участвуют в захоронении воинских останков, участвуют в акциях памяти защитников Родины и др.

2. Гражданско-правовое воспитание

Формирование правосознания студента – сложный и длительный процесс, требующий творческого подхода всего коллектива, готовности, желания и умения всех и каждого бороться за укрепление общественной дисциплины и правопорядка в техникуме и обществе, за искоренение негативных явлений в жизни техникума и нашего демократизирующегося российского общества. Чтобы эффективно управлять процессом формирования правосознания студенческой молодежи, система гражданско-правового воспитания студентов в техникуме должна охватывать весь период их обучения.

Целью гражданско-правового воспитания является – формирование и развитие у студентов таких качеств, как политическая культура, социальная активность, коллективизм, уважения к правам и свободам человека, любви к окружающей природе, к старшим, любовь к семье и др.

В государственном бюджетном профессиональном образовательном учреждении Ленинградской области «Подпорожский политехнический техникум» действует система студенческого самоуправления, которая охватывает все стороны студенческой жизни. Деятельность органов студенческого самоуправления осуществляется в соответствии с Уставом ГБПОУ ЛО ППТ.

В техникуме сформированы органы студенческого самоуправления:

совет студентов, совет общежития, совет библиотеки, совет физической культуры.

Взросла жизненная активность учащихся техникума. Студенты имеют своих представителей в Районном молодёжном совете, в правлении молодёжной организации «Молодая гвардия», участвуют во всех общественных акциях, проводимых молодёжными общественными организациями района.

3. Нравственно-эстетическое воспитание

Личность человека формируется и развивается в результате воздействия многочисленных факторов. При этом сам человек выступает как субъект своего собственного формирования и развития. Воспитание и развитие у студентов высокой нравственной культуры является самой важной задачей в процессе становления личности.

Целью нравственно-эстетического воспитания является – приобщение студентов к ценностям культуры и искусства, развития студенческого творчества, создание условий для саморазвития студентов и их реализация в различных видах творческой деятельности. формирование этических принципов личности, ее моральных качеств и установок, согласующихся с нормами и традициями социальной жизни.

В техникуме сформирована редакция студенческой газеты «Полный вперёд!», работает студенческий театр миниатюр «Дебют». Кроме этого в целях организации досуговой занятости созданы и функционируют кружки, спортивные секции и клубы по интересам, системно проводится воспитательная работа в студенческом общежитии.

Воспитательная система техникума включает в себя центры реализации личностных возможностей студентов, которые объединили различные творческие, исследовательские коллективы. Ежегодно в техникуме проводятся творческие конкурсы.

4. Профессиональное воспитание

В процессе формирования личности конкурентоспособного специалиста-профессионала в техникуме важнейшую роль играет профессиональное воспитание студентов, сущность которого заключается в приобщении человека к профессионально-трудовой деятельности.

При воспитании конкурентоспособного выпускника техникум должен сформировать у каждого студента:

- систему глубоких знаний в соответствии с ФГОС СПО;
- высокую нравственность и этику трудовой деятельности;
- высокий уровень интеллектуального профессионального развития личности;
- осознанное отношение к своим профессиональным достижениям;
- индивидуальную и коллективную ответственность за выполнение учебно-производственных заданий;
- активный интерес к избранной профессии;
- организаторские и управленческие умения и навыки работы в учебном и трудовом коллективах.

Целью профессионального воспитания является подготовка конкурентоспособного специалиста, обладающего развитой профессиональной компетентностью.

Под компетентностью понимается интегрированная характеристика качеств личности, результат подготовки выпускника для выполнения деятельности

в определенных областях.

Профессиональная компетентность рассматривается как готовность и способность целесообразно действовать в соответствии с требованиями дела, методически организовано и самостоятельно решать задачи и проблемы, а также оценивать результаты своей деятельности.

Профессиональная компетентность является результатом профессионального образования. В связи с этим актуальное значение приобретает создание условий для формирования профессиональной компетентности студентов в процессе внеучебной воспитательной деятельности. Ежегодно в техникуме проводятся конкурсы профессионального мастерства по всем профессиям и специальностям, победители продолжают участие в областных и всероссийских конкурсах по своему направлению. С 2015 года в техникуме проводится конкурс профессионального мастерства среди лучших студентов и выпускников «Рабочий класс» по соответствующему направлению подготовки с приглашением учащихся старших классов школ города.

Премирование лучших студентов и обучающихся происходит по итогам полугодия и учебного года за следующие результаты:

- ✓ Призовые места в конкурсе «Лучший по профессии»;
- ✓ Призовые места в Областных олимпиадах, конкурсах, фестивалях, выставках, соревнованиях;
- ✓ Высокие показатели в учёбе и производственном обучении;
- ✓ Участие в общественной деятельности техникума;

Почётными грамотами и дипломами награждаются группы, а также студенты, показавшие лучшие результаты в общетехникумских конкурсах, выставках, фестивалях, соревнованиях.

Ежегодно, в ноябре и марте на торжественной линейке «Памяти Евгения Хаматова» лучшим учащимся техникума вручается Почётная Грамота «За творческое сотрудничество, активность, инициативу и успехи в учёбе».

На итоговом празднике учебного года «Звёздный час», подарками и благодарностями награждаются лучшие студенты и обучающиеся техникума

5. Формирование здорового образа жизни, спортивно-массовая работа.

На здоровье студентов оказывают влияние многие факторы:

- психологическое обеспечение учебного процесса;
- правильная организация учебно-воспитательного процесса;
- соблюдение санитарных норм, правил, гигиенических требований к условиям обучения;
- двигательная активность студентов и др.

Целью воспитания культуры здорового образа жизни является воспитание психически здорового, личностно развитого человека, способного самостоятельно справляться с собственными психологическими затруднениями и жизненными проблемами, не нуждающегося в приёме психоактивных веществ.

6. Научно-исследовательская работа.

Одним из направлений в области развития образовательного процесса стала научно-исследовательская и проектная деятельность педагогов, студентов, обучающихся прошедшая путь от первых пробных заявок на такую деятельность, до сформировавшейся структуры с четко определенными целями, задачами и

формами. Организацию научно – исследовательской работы мы рассматриваем как проектирование совместной познавательной-исследовательской деятельности педагогов и студентов.

Определена организационная задача, заключающаяся в объединении педагогов-исследователей и студентов в коллектив единомышленников - научное общество «Прометей». С момента его организации в техникуме сложилась определенная инновационная среда, способствующая развитию творческого потенциала, как педагогов, так и обучающихся, студентов.

Управленческая роль руководителей научного общества заключается в осуществлении ряда задач: на мотивационном этапе – приобщение педагога, студента к исследовательской деятельности; на организационном этапе – обучение технологии исследовательской деятельности; на обобщающем этапе – предоставление возможности для обобщения и трансляции полученного опыта в период ежегодного проведения Дней Науки. Подобная организация научно-исследовательской деятельности дает возможность педагогам и студентам принимать участие в научно-практических конференциях, конкурсах и проектах различного уровня.

При реализации воспитательной деятельности преподавательский состав ориентируется на определенные целевые установки, которые выполняются поэтапно и заключаются в следующем:

- адаптация к новой системе обучения;
- создание коллектива групп;
- формирование основ общей культуры;
- формирование личности студента;
- укрепление дисциплины;
- сплочение коллектива групп;
- организация взаимопомощи;
- формирование основ общественной культуры;
- формирование самостоятельности актива и группы;
- формирование навыков самоуправления;
- подготовка к дипломному проектированию;
- анализ итогов обучения.

Техникум видит свою миссию в воспитании гражданина и патриота России. Это фундаментальная задача, решению которой должны быть подчинены содержание и деятельность всей системы воспитания. Большое внимание в воспитательной работе уделяется взаимосвязи техникума с учреждениями культуры, дополнительного образования, общественными организациями, молодежными объединениями города.

Техникум ставит задачу подготовить специалистов, востребованных рыночной экономикой. Студенту необходимо понять, что в большинстве сфер деятельности сегодня требуются профессионалы.

В то же время конкурентоспособность выпускников техникума должна проявляться не только в качестве знаний, профессионализме, но и в высоких моральных принципах, установках. Нравственность рассматривается как залог профессионального и жизненного успеха.

8. Нормативно- методическое обеспечение системы оценки качества освоения обучающимися ОПОП по специальности:

8.1. Рекомендации по формированию рабочих программ учебных дисциплин, профессиональных модулей и практик.

8.2. Фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

8.3. Материалы подготовки и проведения государственной итоговой аттестации выпускников.

9. Приложения

Приложение № 1 Рабочий учебный план по профессии

Приложение № 2 График учебного процесса

Приложение №3 Рабочие программы учебных дисциплин, профессиональных модулей и практик.

Приложение №4 Методические материалы

Приложение №5 Оценочные средства

АННОТАЦИИ К РАБОЧИМ ПРОГРАММАМ ДИСЦИПЛИН

Аннотация к рабочей программе

ОП. 01 Основы инженерной графики

Рабочая программа относится к обязательной части образовательной программы подготовки квалифицированных рабочих по профессии 15.01.05«Сварщик(ручной и частично механизированной сварки(наплавки)» и рассчитана на 54 часа аудиторной работы, при максимальной нагрузке студента 81час, 54 часа отводится на практические занятия. Форма промежуточной аттестации –дифференцированный зачет.

В результате освоения дисциплины студент должен:

уметь:

- читать чертежи средней сложности и сложных конструкций, изделий, узлов и деталей;
- пользоваться конструкторской документацией для выполнения трудовых функций;

знать:

- основные правила чтения конструкторской документации;
- общие сведения о сборочных чертежах;
- основы машиностроительного черчения;
- требования единой системы конструкторской документации(ЕСКД);

Аннотация к рабочей программе

ОП. 02 Основы автоматизации сварочного производства

Рабочая программа относится к обязательной части образовательной программы подготовки квалифицированных рабочих по профессии 15.01.05«Сварщик(ручной и частично механизированной сварки(наплавки)» и рассчитана на 24 часа аудиторной работы. Максимальная нагрузка студента 36 часов, 4 часа отводится на практические занятия. Форма промежуточной аттестации –зачет.

В результате освоения дисциплины студент должен :

уметь:

анализировать показания контрольно-измерительных приборов;

делать обоснованный выбор оборудования, средств механизации и автоматизации в профессиональной деятельности;

знать:

-назначение, классификацию, устройство и принцип действия средств автоматики на производстве;

-элементы организации автоматического построения производства и управления им;

-общий состав и структуру ЭВМ, технические и программные средства реализации информационных процессов, технологию автоматизированной обработки информации, локальные и глобальные сети.

Аннотация к рабочей программе

ОП. 03. Основы электротехники

Рабочая программа относится к обязательной части образовательной программы подготовки квалифицированных рабочих по профессии 15.01.05«Сварщик (ручной и частично механизированной сварки(наплавки)» и рассчитана на 38 часов аудиторной работы, при максимальной нагрузке студента 57 часов, 14 часов отводится на лабораторно-практические занятия. Форма промежуточной аттестации – дифференцированный зачет.

В результате освоения дисциплины студент должен :

уметь:

-читать структурные, монтажные и простые принципиальные электрические схемы;

-рассчитывать и измерять основные параметры простых электрических, магнитных и электронных цепей;

-использовать в работе электроизмерительные приборы;

знать:

-единицы измерения силы тока, напряжения, мощности электрического тока, сопротивления проводников;

-методы расчета и измерения основных параметров простых электрических, магнитных и электронных цепей;

-свойства постоянного и переменного электрического тока;

-принципы последовательного и параллельного соединения проводников и источников тока;

- электроизмерительные приборы (амперметр, вольтметр), их устройство, принцип действия и правила включения в электрическую цепь;
- свойства магнитного поля;
- двигатели постоянного и переменного тока, их устройство и принцип действия;
- правила пуска, остановки электродвигателей, установленных на эксплуатируемом оборудовании;
- аппаратуру защиты электродвигателей;
- методы защиты от короткого замыкания;
- заземление, зануление;

Аннотация к рабочей программе ОП. 04 Основы материаловедения

Рабочая программа относится к обязательной части образовательной программы подготовки квалифицированных рабочих по профессии 15.01.05«Сварщик (ручной и частично механизированной сварки(наплавки)» и рассчитана на 34 часов аудиторной работы, при максимальной нагрузке студента 51 час, 10 часов отводится на лабораторно-практические занятия. Форма промежуточной аттестации – дифференцированный зачет.

В результате освоения дисциплины студент должен :

уметь:

- пользоваться справочными таблицами для определения свойств материалов;
- выбирать материалы для осуществления профессиональной деятельности;

знать:

- наименование, маркировку, основные свойства и классификацию углеродистых и конструкционных сталей, цветных металлов и сплавов, а также полимерных материалов (в том числе пластмасс, полиэтилена, полипропилена);
- правила применения охлаждающих и смазывающих материалов;
- механические испытания образцов материалов.

Аннотация к рабочей программе ОП. 05 Допуски и технические измерения

Рабочая программа относится к обязательной части образовательной программы подготовки квалифицированных рабочих по профессии 15.01.05«Сварщик (ручной и частично механизированной сварки(наплавки)»

и рассчитана на 32 часа аудиторной работы, при максимальной нагрузке студента 48 часов, 12 часов отводится на практические занятия. Форма промежуточной аттестации – дифференцированный зачет.

В результате освоения дисциплины студент должен :

уметь:

-контролировать качество выполняемых работ;

знать:

-системы допусков и посадок, точность обработки, качества, классы точности;

допуски и отклонения формы и расположения поверхностей;

Аннотация к рабочей программе

ОП. 06 Основы экономики

Рабочая программа относится к обязательной части образовательной программы подготовки квалифицированных рабочих по профессии 15.01.05«Сварщик (ручной и частично механизированной сварки(наплавки)» и рассчитана на 32 часа аудиторной работы, при максимальной нагрузке студента 48 часов, 12 часов отводится на практические занятия. Форма промежуточной аттестации – дифференцированный зачет.

В результате освоения дисциплины студент должен :

уметь:

-находить и использовать экономическую информацию в целях обеспечения собственной конкурентоспособности на рынке труда;

знать:

-общие принципы организации производственного и технологического процесса;

-механизмы ценообразования на продукцию, формы оплаты труда в современных условиях;

-цели и задачи структурного подразделения, структуру организации, основы экономических знаний, необходимых в отрасли.

Аннотация к рабочей программе ОП. 07 Безопасность жизнедеятельности

Рабочая программа относится к обязательной части образовательной программы подготовки квалифицированных рабочих по профессии 15.01.05 «Сварщик (ручной и частично механизированной сварки(наплавки)» и рассчитана на 32 часа аудиторной работы, при максимальной нагрузке студента 48 часов, 22 часов отводится на практические занятия. Форма промежуточной аттестации – дифференцированный зачет.

В результате освоения дисциплины студент должен:

уметь:

- организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;
- предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту;
- использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения;
- применять первичные средства пожаротушения;
- ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной профессии;
- применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной профессией;
- владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы;
- оказывать первую помощь пострадавшим.

знать:

- принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как угрозе национальной безопасности России;

- основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации;
- основы военной службы и обороны государства;
- задачи и основные мероприятия гражданской обороны;
- способы защиты населения от оружия массового поражения;
- меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах;
- организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке;
- основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные профессиям СПО;
- область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;
- порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим.

Аннотация к рабочей программе

ОП. 07 Охрана труда

Рабочая программа относится к вариативной части образовательной программы подготовки квалифицированных рабочих по профессии 15.01.05«Сварщик(ручной и частично механизированной сварки(наплавки)» и рассчитана на 32 часа аудиторной работы. Максимальная нагрузка студента 48 часов, 8 часов отводится на практические занятия. Форма промежуточной аттестации – дифференцированный зачет.

В результате освоения дисциплины студент должен:

уметь:

- применять средства индивидуальной и коллективной защиты;
- использовать экобиозащитную и противопожарную технику;
- организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;
- проводить анализ опасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности;

- соблюдать требования по безопасному ведению технологического процесса;
- проводить экологический мониторинг объектов производства и окружающей среды;

знать:

- действие токсичных веществ на организм человека;
- меры предупреждения пожаров и взрывов;
- категорирование производств по взрыво- и пожароопасности;
- основные причины возникновения пожаров и взрывов;
- особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности,
- правовые, нормативные и организационные основы охраны труда в организации;
- правила и нормы охраны труда, личной и производственной санитарии и пожарной защиты;
- правила безопасной эксплуатации механического оборудования;
- профилактические мероприятия по охране окружающей среды, технике безопасности и производственной санитарии;
- предельно допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ и индивидуальные средства защиты;
- принципы прогнозирования развития событий и
- оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях;
- систему мер по безопасной эксплуатации опасных производственных объектов и снижению вредного воздействия на окружающую среду;
- средства и методы повышения безопасности технических средств и технологических процессов.

Аннотация к рабочей программе

ОП. 09 Инженерная компьютерная графика

Рабочая программа относится к вариативной части образовательной программы подготовки квалифицированных рабочих по профессии

и 15.01.05 «Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))» рассчитана на 64 часа аудиторной работы. Максимальная нагрузка студента 96 часов, 32 часа отводится на практические занятия. Форма промежуточной аттестации – дифференцированный зачет.

В результате освоения дисциплины студент должен:

уметь:

- выполнять схемы и чертежи по специальности с использованием прикладных программных средств.

знать:

- средства инженерной и компьютерной графики;
- методы и приемы выполнения схем электрического оборудования и объектов сетевой инфраструктуры;
- основные функциональные возможности современных графических систем;
- моделирование в рамках графических систем.

Аннотация рабочей программы раздела "Физическая культура"

Рабочая программа относится к обязательной части образовательной программы подготовки квалифицированных рабочих по профессии 15.01.05 «Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))» и является адаптивной дисциплиной, рассчитана на 3-х разовое занятие физической культурой в неделю. Форма промежуточной аттестации – дифференцированный зачет.

В результате освоения полного курса физической культуры обучающийся должен:

Знать/понимать:

- роль физической культуры и спорта в формировании здорового образа жизни, организации активного отдыха и профилактики вредных привычек;
- элементарные основы формирования двигательных действий и развития физических качеств;
- некоторые способы закаливания организма и основные приемы самомассажа;

Уметь:

- составлять и выполнять простейшие комплексы упражнений утренней и корригирующей гимнастики с учетом индивидуальных особенностей организма;
- выполнять легкоатлетические упражнения ,гимнастические (комбинации), технические действия спортивных игр;
- выполнять комплексы общеразвивающих упражнений на развитие основных физических качеств, адаптивной (лечебной) физической культуры с учетом состояния здоровья;
- осуществлять наблюдения за своим физическим развитием и физической подготовленностью, контроль за техникой выполнения двигательных действий и режимами физической нагрузки;
- соблюдать безопасность при выполнении физических упражнений и проведении туристических походов;

Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- проведения самостоятельных занятий по формированию индивидуального телосложения и коррекции осанки, развитию физических качеств, совершенствованию техники движений;
- включения занятий физической культурой в активный отдых и досуг.

Организация проведения занятий по физической культуре, оценивание и аттестация студентов различных групп занятий по предмету производится на основании соответствующего локального акта техникума: «Положение об организации занятий, оценивании и аттестации студентов по дисциплине «Физическая культура»

Аннотация к рабочей программе профессионального модуля

ПМ. 01 «Подготовительно-сварочные работы и контроль качества сварных швов после сварки»

Рабочая программа профессионального модуля относится к обязательной части образовательной программы подготовки квалифицированных рабочих по профессии 15.01.05«Сварщик (ручной и

частично механизированной сварки(наплавки)» и рассчитана на 128 часов аудиторной работы. Максимальная нагрузка студента 192 часа, 34 часа отводится на практические занятия. 192 часа отводится на практику. Из которых 72 часа практика производственная, 120 часов – производственное обучение.

Форма промежуточной аттестации по модулю – экзамен.

В результате освоения профессионального модуля студент 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;
- эксплуатирования 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;

**Аннотация к рабочей программе профессионального модуля
ПМ. 02 «Ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся
покрытым электродом»**

Рабочая программа профессионального модуля относится к обязательной части образовательной программы подготовки квалифицированных рабочих по профессии 15.01.05«Сварщик(ручной и частично механизированной сварки(наплавки)»и рассчитана на 64 часа аудиторной работы. Максимальная нагрузка студента 96 часов, 12 часов отводится на практические занятия. 492 часа отводится на практику, из которых 216 часов практика производственная, а 276 часов – производственное обучение.

Форма промежуточной аттестации по модулю – экзамен.

В результате освоения профессионального модуля студент 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.

Аннотация к рабочей программе профессионального модуля

ПМ. 03 «Ручная дуговая сварка (наплавка) неплавящимся электродом в защитном газе»

Рабочая программа профессионального модуля относится к обязательной части образовательной программы подготовки квалифицированных рабочих по профессии 15.01.05«Сварщик(ручной и частично механизированной сварки(наплавки)»и рассчитана на 50 часов аудиторной работы. Максимальная нагрузка студента 75 часов, 8 часов отводится на практические занятия. 108 часов отводится на практику, из которых 54 часа практика производственная, а 54 часа – производственное обучение.

Форма промежуточной аттестации по модулю – экзамен.

В результате освоения профессионального модуля студент 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;

Аннотация к рабочей программе профессионального модуля

ПМ. 04 «Частично механизированная сварка (наплавка) плавлением»

Рабочая программа профессионального модуля относится к обязательной части образовательной программы подготовки квалифицированных рабочих по профессии 15.01.05 «Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))» и рассчитана на 58 часов аудиторной работы. Максимальная нагрузка студента 87 часов, 12 часов отводится на практические занятия. 324 часа отводится на практику, из которых 180 учебная, 144 - производственная.

Форма промежуточной аттестации по модулю – экзамен.

В результате освоения профессионального модуля студент 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.