

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ
МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ КАЛИНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
КАЛИНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ
ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
«ПРИБАЛТИЙСКИЙ СУДОСТРОИТЕЛЬНЫЙ ТЕХНИКУМ»



АННОТАЦИИ

К ПРОГРАММАМ УЧЕБНЫХ ДИСЦИПЛИН,
ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ МОДУЛЕЙ
ПО ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ
СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
ПО ПРОФЕССИИ

15.01.05 СВАРЩИК (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))

Калининград
2018г.

Общие положения

Основная образовательная программа среднего профессионального образования (ООП СПО) определяет рекомендуемые объем и содержание образования, планируемые результаты освоения образовательной программы, условия образовательной деятельности по реализации образовательной программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)).

Нормативную правовую основу разработки ООП СПО составляют:

- федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- федеральный государственный образовательный стандарт (ФГОС) по профессии (специальности) среднего профессионального образования (СПО) 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)) (утв. приказом Министерства образования и науки РФ от 29 января 2016 г. N 50, Зарегистрировано в Минюсте РФ 24 февраля 2016 г. Регистрационный № 41197)
- Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования (утв. приказом Минобрнауки России от 14.06.2013 № 464);
- Порядок приема на обучение по образовательным программам среднего профессионального образования (утв. приказом Минобрнауки России от 23 января 2014 г. № 36);
- Положение о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования утв. приказом Минобрнауки России от 18.07.2013 № 291);
- Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования (утв. Приказом Минобрнауки России от 16.08.2013 №968).

ООП СПО разработана с учетом профессионального стандарта: «Сварщик» утвержденного приказом Минтруда России от 28.11.2013 N 701н (Зарегистрированным в Минюсте России 13.02.2014 N 31301)

Нормативные сроки освоения обучающимися основной образовательной программы среднего профессионального образования базовой подготовки при очной форме получения образования составляют:

- на базе основного общего образования – 2 г. 10 мес. с присвоением квалификации – Сварщик ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом;
- Сварщик частично механизированной сварки плавлением;
- Сварщик ручной дуговой сварки неплавящимся электродом в защитном газе;
- Газосварщик.

ООП СПО предусматривает изучение следующих учебных циклов:

- общеобразовательного (О);
- общепрофессионального (ОП);
- профессионального (ОП);

и разделов:

- физическая культура;
- учебная практика;
- производственная практика;
- промежуточная аттестация;

государственная итоговая аттестация (подготовка и защита выпускной квалификационной работы).

Характеристика подготовки

Основная профессиональная образовательная программа по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)) представляет собой комплекс нормативно-методической документации, регламентирующей содержание, организацию и оценку результатов подготовки обучающихся.

Основная цель подготовки по программе - прошедший подготовку и итоговую аттестацию должен быть готов к профессиональной деятельности в качестве сварщика ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом, сварщика частично механизированной сварки плавлением, сварщика ручной дуговой сварки неплавящимся электродом в защитном газе, газосварщика в организациях (на предприятиях) различной отраслевой направленности независимо от их организационно-правовых форм.

Подготовка по программе предполагает реализацию рабочих программ дисциплин общеобразовательных, общепрофессиональных и профессиональных циклов в соответствии с ФГОС по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))

Рабочие программы общепрофессиональных дисциплин (ОП):

- Основы инженерной графики
- Основы электротехники
- Основы материаловедения
- Допуски и технические измерения
- Основы экономики
- Безопасность жизнедеятельности

Рабочие программы профессиональных модулей:

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

Учебная практика по профессиональному модулю составляет 216 часов.

ПМ.02 Ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом

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

Учебная практика по профессиональному модулю составляет 288 часов.

Производственная практика по профессиональному модулю составляет 180 часов

ПМ.04 Частично механизированная сварка (наплавка) плавлением

МДК.04.01 Техника и технология частично механизированной сварки (наплавки) плавлением в защитном газе

Учебная практика по профессиональному модулю составляет 108 часов

Производственная практика по профессиональному модулю составляет 432 часов.

Рабочие программы дисциплин рассмотрены на заседаниях предметных методических объединений и рекомендованы методическим советом ГБУ КО ПОО «Прибалтийский судостроительный техникум».

Содержание рабочих программ учебных дисциплин.

1. Паспорт программы учебной дисциплины

- Область применения программы;

- Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы;
- Цели и задачи учебной дисциплины - требования к результатам освоения учебной дисциплины;
- Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины;
- 2. Структура и содержание учебной дисциплины:
- Объем учебной дисциплины и виды учебной работы;
- Тематический план и содержание учебной дисциплины;
- 3. Условия реализации программы учебной дисциплины:
- Требования к минимальному материально-техническому обеспечению
- Информационное обеспечение обучения : перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы;
- 4. Контроль и оценку результатов освоения учебной дисциплины.

Содержание учебных дисциплины полностью соответствует содержанию ФГОС по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)) и обеспечивает практическую реализацию ФГОС в рамках образовательного процесса.

Аннотации указанных программ приведены ниже.

ОП. 01 Основы инженерной графики

1.1. Область применения программы

Программа разработана в соответствии с Рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров в ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 №06-259).

Программа учебной дисциплины «Основы инженерной графики» предназначена для профессиональных образовательных организаций, реализующих основную образовательную программу СПО по профессии или специальности на базе основного общего образования с одновременным получением среднего общего образования при подготовке квалифицированных рабочих, служащих и специалистов среднего звена.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

-читать чертежи изделий, механизмов и узлов используемого оборудования; - использовать технологическую документацию.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

-основные правила разработки, оформления и чтения конструкторской и технологической документации;

-общие сведения о сборочных чертежах;

-основные приемы техники черчения, правила выполнения чертежей;

-основы машиностроительного черчения;

-требования единой системы конструкторской документации (ЕСКД)

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 63 часа, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 42 часа;

самостоятельной работы обучающегося 21 час.

2. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем	63
<i>Самостоятельная работа</i>	21
Объем образовательной программы	42
в том числе:	
практические занятия	22
Самостоятельная работа <i>Составление альбома графических работ, выполненных на практических занятиях.</i> <i>Подготовка к практическим работам. Выбор чертежных инструментов</i> <i>Индивидуальное практическое задание:</i> <i>Выполнение композиции на основе линий,</i> <i>Выполнение чертежа плоской детали на нанесение размеров,</i> <i>Выполнение чертежа детали с элементами сопряжения,</i> <i>Решение задач на проецирование точки и отрезка прямых,</i> <i>Построение плоских геометрических фигур в аксонометрии,</i> <i>Комплексный чертеж и изометрия геометрических тел,</i> <i>Построение недостающего вида и наглядного изображения,</i> <i>Выполнение ступенчатого и ломанного разрезов,</i> <i>Выполнение чертежа трубного и сварного соединений,</i> <i>Выполнение эскиза детали,</i> <i>Чтение сборочного чертежа</i> <i>Оформление практических работ и подготовка к их защите.</i> <i>Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем).</i> <i>Подготовка к тестированию по теме «Классификация и назначение чертежей»</i>	
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета.	

Тематический план учебной дисциплины «Основы инженерной графики» состоит из 3 разделов:

Раздел 1. Правила оформления чертежей.

Раздел 2. Проекционное черчение.

Раздел 3. Машиностроительное черчение.

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета «Инженерная графика».

Оборудование учебного кабинета:

- интерактивная доска с мультимедийным сопровождением;
- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;

- комплект учебно-наглядных пособий «Основы инженерной графики»;
- комплект бланков технологической документации.

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением и мультимедиапроектор.

Залы:

библиотека, читальный зал с выходом в интернет.

ОП. 03 Основы электротехники

1.1. Область применения программы

Программа разработана в соответствии с Рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров в ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 №06-259).

Программа учебной дисциплины «Основы электротехники» предназначена для профессиональных образовательных организаций, реализующих основную образовательную программу СПО по профессии или специальности на базе основного общего образования с одновременным получением среднего общего образования при подготовке квалифицированных рабочих, служащих и специалистов среднего звена.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- контролировать выполнение заземление, зануление;
- производить контроль параметров работы электрооборудования;
- пускать и останавливать электродвигатели, установленные на эксплуатируемом оборудовании;
- рассчитывать параметры, составлять и собирать схемы включения приборов при измерении различных электрических величин, электрических машин и механизмов;
- снимать показания работы и пользоваться электрооборудованием с соблюдением норм техники безопасности и правил эксплуатации;
- читать принципиальные, электрические и монтажные схемы;
- проводить сращивание, пайку и изоляцию проводов и контролировать качество выполняемых работ.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- основные понятия о постоянном и переменном электрическом токе, последовательное и параллельное соединение проводников и источников тока, единицы измерения силы тока, напряжения, мощности электрического тока, сопротивления проводников, электрических и магнитных полей;
- сущность и методы измерений электрических величин, конструктивные и технические характеристики измерительных приборов;
- типы и правила графического изображения и составления электрических схем;
- условные обозначения электротехнических приборов и электрических машин;
- основные элементы электрических сетей;

- принципы действия, устройство, основные характеристики электроизмерительных приборов, электрических машин, аппаратуры управления и защиты, схемы электроснабжения;
- двигатели постоянного и переменного тока, их устройство, принципы действия, правила пуска, остановки;
- способы экономии электроэнергии;
- правила сращивания, спайки и изоляции проводов;
- виды и свойства электротехнических материалов;
- меры безопасности при работе с электрооборудованием и электрифицированными инструментами.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 54 часа, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 36 часов;

самостоятельной работы обучающегося 18 часа.

2. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем	51
Самостоятельная работа	17
Объем образовательной программы	34
в том числе:	
практические занятия	22
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачёта.	

Тематический план учебной дисциплины «Основы электротехники» состоит из 8 разделов:

Раздел №1. Электрические цепи постоянного тока электрического поля

Тема 1.1. Электрические цепи постоянного тока.

Раздел №2. Электромагнетизм и электромагнитная индукция.

Тема 2,1 Магнитные цепи.

Раздел №3. Электрические цепи переменного тока.

Тема 3.1. Однофазные электрические цепи синусоидального тока.

Тема 3.2. Трёхфазные цепи.

Раздел № 4. Электрические измерения и электроизмерительные приборы

Тема 4.1 Виды и методы электрических измерений.

Раздел №5. Трансформаторы.

Тема 5.1. Назначение, устройство, основные параметры и принцип действия ТР.

Раздел №6. Электрические машины.

Тема 6.1. Генераторы постоянного и переменного тока.

Тема 6.2. Двигатели постоянного и переменного тока.

Раздел №7. Электрические и магнитные элементы автоматики.

Раздел №8. Передача и распределение электрической энергии.

Реализация программы дисциплины требует наличия лаборатории электротехники и электронной техники.

Технические средства обучения: компьютеры, объединенные в локальную сеть, выход в интернет, интерактивная доска, медиа проектор, лицензионное программное обеспечение общего и профессионального назначения.

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории: лабораторный комплекс по электротехнике и электронике.

ОП. 04 Основы материаловедения

1.1. Область применения программы

Программа разработана в соответствии с Рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров в ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 №06-259).

Программа учебной дисциплины «Основы материаловедения» предназначена для профессиональных образовательных организаций, реализующих основную образовательную программу СПО по профессии или специальности на базе основного общего образования с одновременным получением среднего общего образования при подготовке квалифицированных рабочих, служащих и специалистов среднего звена.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина относится к группе дисциплин профессионального цикла.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- распознавать и классифицировать конструкционные и сырьевые материалы по внешнему виду, происхождению, свойствам;
- определять виды конструкционных материалов;
- выбирать материалы для конструкций по их назначению и условиям эксплуатации;
- проводить исследования и испытания материалов;

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- закономерности процессов кристаллизации и структурообразования металлов и сплавов, основы их термообработки, способы защиты металлов от коррозии;
- классификацию и способы получения композиционных материалов;
- принципы выбора конструкционных материалов для их применения в производстве;
- строение и свойства металлов, методы их исследования;
- классификацию материалов, металлов и сплавов, их области применения.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 75 часа, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося- 50часов;
самостоятельной работы обучающегося- 25часа.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем	75
<i>Самостоятельная работа</i>	25
Объем образовательной программы	50
в том числе:	
практические занятия	28
контрольные работы	-
<i>Самостоятельная работа</i> Работа с конспектом занятий, учебной и специальной технической литературой (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем). Ответы на контрольные вопросы. Выполнение диаграмм состояния сплавов. Рефераты по темам: Термическая обработка сварных соединений; Принципы термической обработки; Превращения в стали при охлаждении; Отжиг и нормализация; Дефекты отжига и нормализации	
Итоговая аттестация в форме экзамена	

Раздел 1. Физико-химические закономерности формирования структуры материалов

Тема 1.1 Диаграммы состояния металлов и сплавов

Тема 1.2 Химические свойства металлов

Тема 1.3 Механические свойства металлов.

Тема 1.4. Технологические, эксплуатационные свойства металлов

Тема 1.5 Классификация чугуна

Тема 1.6 Цветные металлы и сплавы

Раздел 2. Инструментальные материалы

Тема 2.1 Материалы для режущих и измерительных инструментов.

Реализация учебной дисциплины требует наличия: учебного кабинета «Материаловедение».

Оборудование учебного кабинета: посадочные места по количеству обучающихся, рабочее место преподавателя, комплект учебно-методических пособий «Материаловедение», образцы металлов, образцы неметаллических материалов.

Технические средства обучения: компьютер с лицензионным программным обеспечением; мультимедийный проектор, экран.

ОП. 05 Допуски и технические измерения

1.1. Область применения программы

Программа разработана в соответствии с Рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом

требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров в ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 №06-259).

Программа учебной дисциплины «Допуски и технические измерения» предназначена для профессиональных образовательных организаций, реализующих основную образовательную программу СПО по профессии или специальности на базе основного общего образования с одновременным получением среднего общего образования при подготовке квалифицированных рабочих, служащих и специалистов среднего звена.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- контролировать качество выполняемых работ;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- системы допусков и посадок, точность обработки, качества, классы точности;
- допуски и отклонения формы и расположения поверхностей.

1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 60 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 40 часов;

самостоятельной работы обучающегося 20 часа.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем	60
<i>Самостоятельная работа</i>	20
Объем образовательной программы	40
в том числе:	
практические занятия	23
<i>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	

Реализация программы дисциплины требует наличия лаборатории «Допуски и технические измерения»

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории:

- интерактивная доска с мультимедийным сопровождением;
- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий;
- измерительный инструмент;
- изношенные детали ДВС;

- учебно-методические материалы: инструкционные карты, комплекты контрольных вопросов, заданий.

ОП. 06 Основы экономики

1.1. Область применения программы

Программа разработана в соответствии с Рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров в ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 №06-259).

Программа учебной дисциплины «Основы экономики» предназначена для профессиональных образовательных организаций, реализующих основную образовательную программу СПО по профессии или специальности на базе основного общего образования с одновременным получением среднего общего образования при подготовке квалифицированных рабочих, служащих и специалистов среднего звена.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина относится к группе дисциплин общепрофессионального цикла.

1.3. Цели и задачи дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь:**

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **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

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 48 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 32 часа;

самостоятельной работы обучающегося 16 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	<i>Объем часов</i>
Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем	48
<i>Самостоятельная работа</i>	16
Объем образовательной программы	32
в том числе:	
практические занятия	22
<i>Самостоятельная работа</i>	
подготовка рефератов: «Лауреаты Нобелевской премии по экономике и их вклад в развитие экономической мысли» «Организация предпринимательской деятельности. Проблемы ее реализации на современном этапе развития» «Россия в рыночной экономике» «Денег и банки в век электроники» «Экономическое значение конкуренции» «Экономические кризисы в истории России», «Роль профсоюзов в защите работников» «Значение и сущность работы службы занятости в России» «Государственное макроэкономическое регулирование» «Роль малого бизнеса в экономике страны», «Россия на рынке технологий». «Ценовая конкуренция», «Прибыль организации (предприятия) – основной показатель результатов хозяйственной деятельности» «Рынок труда в Калининградской области» «Формы и системы оплаты труда» «Материальная заинтересованность работников» подготовка докладов: «Как рынок регулирует затраты и результаты производства»; «Государственная политика в области международной торговли» «Особенности миграционных процессов во 2-й половине XX в» «Международные валютно-финансовые организации» «Мировой опыт свободных экономических зон» «Проблемы европейской интеграции: углубление и расширение ЕС» Подготовка проекта: Составьте перечень затрат, необходимых для того чтобы: <ul style="list-style-type: none"> • Открыть мастерскую по ремонту бытовой техники; • Организовать торжественный ужин на тридцать человек; • Открыть пункт проката спортивного инвентаря. 	
<i>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	

Раздел 1. Основы экономики

Тема 1.1. Роль и сущность экономики

Тема 1.2. Факторы современного производства

Раздел 2. Экономические отношения в обществе

Тема 2.1. Собственность и ее виды

Тема 2.2. Типы экономических систем

Тема 2.3. Товарно-денежные отношения

Раздел 3. Рынок

Тема 3.1. Рынок - функции, виды

Тема 3.2. Конкуренция и монополия

Раздел 4. Макроэкономика: показатели, экономический рост, нестабильность

Тема 4.1 Валовой продукт и национальный доход.

Тема 4.2 Безработица,

Тема 4.3. Инфляция.

Тема 4.4. Мировая экономика

Раздел 5. Экономика и производство.

Тема 5.1 Предприятие в условиях рыночной экономики

Тема 5.2 Экономические ресурсы предприятия

Тема 5.3. Издержки производства. Себестоимость.

Тема 5.4. Цена как экономическая категория

Тема 5.5. Доход, прибыль предприятия. Рентабельность.

Тема 5.6. Кадры и оплата труда в организации

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета «Основы экономики».

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-методической документации по основам экономики
- комплект законодательных и нормативных документов;
- наглядные пособия: демонстрационные плакаты, раздаточный материал

Технические средства обучения:

- интерактивная доска;
- мультимедийный проектор;
- компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- калькуляторы.

ОП. 07 Безопасность жизнедеятельности

1.1. Область применения программы

Программа разработана в соответствии с Рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров в ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 №06-259).

Программа учебной дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» предназначена для профессиональных образовательных организаций, реализующих основную образовательную программу СПО по профессии или специальности на базе основного общего образования с одновременным получением среднего общего образования при подготовке квалифицированных рабочих, служащих и специалистов среднего звена.

1.2 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения программы.

В результате освоения дисциплины обучающийся 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 специальности; применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью; владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы; оказывать первую помощь пострадавшим;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать** принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных бедствиях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной 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 ППКРС ; область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы; порядок и правила оказания первой доврачебной помощи пострадавшим.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 54 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной нагрузки обучающегося 36 часов,
- самостоятельной работы обучающегося 18 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем	54
Самостоятельная работа	18
Объем образовательной программы	36
в том числе:	
лабораторные занятия	-
практические занятия	22
контрольные работы	-

курсовая работа (проект) (если предусмотрено)	-
Самостоятельная работа оформление отчетов по практическим работам; доработка конспектов лекционных занятий при самостоятельной работе с учебными пособиями; подготовка сообщений на тему: «Средства индивидуальной защиты и правила пользования ими»; «Здоровый образ жизни и профилактика вредных привычек»; «Пожарная безопасность рабочего места», «Вооруженные силы РФ как основа обороноспособности страны», «Боевые традиции воинов России», «Техника и вооружение основных родов войск ВС РФ»	
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачёта	2

Тематический план учебной дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» состоит из 3 разделов:

Раздел 1. Чрезвычайные ситуации мирного и военного времени и организация защиты населения
Чрезвычайные ситуации мирного и военного времени и организация защиты населения.

Раздел 2. Чрезвычайные ситуации мирного и военного времени и организация защиты населения.

Раздел 3. Основы военной службы

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета «Безопасность жизнедеятельности».

Оборудование учебного кабинета: места по количеству обучающихся; рабочее место преподавателя; тир, $D=5_m$ (или электронный тир); комплект учебно-наглядных пособий; пневматические винтовки; массогабаритные макеты АК; противогазы, респираторы (учебные); бинты, шины, аптечки АИ; макет демонстрационный для оказания медицинской помощи «Максимка» или «Гоша».

Технические средства обучения: компьютер с лицензионным программным обеспечением; мультимедиа проектор или электронная доска; обучающие видео фильмы по профилю ОБЖ и БЖ.

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

1.1. Область применения программы

Программа профессионального модуля (далее программа) – является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)) в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): Подготовительно-сварочные работы и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

1.1. Выполнять типовые слесарные операции, применяемые при подготовке металла к сварке.

1.2. Подготавливать газовые баллоны, регулирующую и коммуникационную аппаратуру для сварки и резки.

1.3. Выполнять сборку изделий под сварку.

1.4. Проверять точность сборки.

Программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке работников в области выбора метода контроля металлов и сварных соединений при наличии среднего (полного) общего образования. Опыт работы не требуется.

1.2. Цели и задачи модуля – требования к результатам освоения модуля

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

иметь практический опыт:

- выполнения типовых слесарных операций, применяемых при подготовке металла к сварке;
- подготовки баллонов, регулирующей и коммуникационной аппаратуры для сварки и резки.
- выполнения сборки изделий под сварку;
- проверки точности сборки.

уметь:

- выполнять правку и гибку, разметку, рубку, резку (механическую), опилование металла;
- подготавливать газовые баллоны к работе;
- выполнять сборку изделий под сварку в сборочно-сварочных приспособлениях и прихватками;
- проверять точность сборки.

знать:

- правила подготовки изделий под сварку;
- назначение, сущность и технику выполнения типовых слесарных операций, выполняемых при подготовке металла к сварке;
- средства и приёмы измерений линейных размеров, углов отклонений формы поверхности;
- виды и назначение сборочно-сварочных приспособлений;
- виды сварных швов и соединений, их обозначения на чертежах;
- типы разделки кромок под сварку;
- правила наложения прихваток;
- типы газовых баллонов и правила подготовки их к работе.

1.3. Рекомендуемое количество часов на освоение программы профессионального модуля:

всего – 549 часов, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 333 часа, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 222 часа

самостоятельной работы обучающегося – 111 часа

учебной практики – 216 часов

РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности подготовительно-сварочные работы и контроль качества сварных швов после сварки, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 1.1.	Читать чертежи средней сложности и сложных сварных металлоконструкций
ПК 1.2.	Использовать конструкторскую, нормативно-техническую и

	производственно-технологическую документацию по сварке.
ПК 1.3.	Проверять оснащенность, работоспособность, исправность и осуществлять настройку оборудования поста для различных способов сварки.
ПК 1.4.	Подготавливать и проверять сварочные материалы для различных способов сварки.
ПК 1.5.	Выполнять сборку и подготовку элементов конструкции под сварку.
ПК 1.6.	Проводить контроль подготовки и сборки элементов конструкции под сварку.
ПК 1.7.	Выполнять предварительный, сопутствующий (межслойный). подогрева металла.
ПК 1.8.	Зачищать и удалять поверхностные дефекты сварных швов после сварки.
ПК 1.9.	Проводить контроль сварных соединений на соответствие геометрическим размерам, требуемым конструкторской и производственно-технологической документации по сварке.
ОК. 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК. 2.	Организовывать собственную деятельность исходя из цели и способов её достижения, определенных руководителем.
ОК. 3.	Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.
ОК. 4.	Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.
ОК. 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК. 6.	Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством.

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1 Тематический план профессионального модуля «Подготовительно-сварочные работы и контроль качества сварных швов после сварки»

Коды профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Все го часов	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)			Практика	
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося		Самостоятельная работа обучающегося, часов	Учебная, часов	Производственная, часов (если предусмотрена рассредоточенная практика)
			Всего, часов	в т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов			
1	2	3	4	5	6	7	8

ПК 1.1., ПК 1.2., ПК 1.3., ПК 1.4., ПК 1.5., ПК 1.6, ПК. 1.7, ПК 1.8.	Раздел 1. Изучение основ технологии сварки и сварочного оборудования.	90	60	36	30	-	-
ПК 1.1., ПК 1.2., ПК 1.3., ПК 1.4., ПК 1.5., ПК 1.6, ПК. 1.7, ПК 1.8.	Раздел 2. Изучение технологии производства сварных конструкций..	90	60	36	30	-	-
ПК 1.4., ПК 1.5., ПК 1.6.	Раздел 3. Изучение подготовительных и сборочных операций перед сваркой.	63	42	24	21	-	-
ПК 1.9	Раздел 4. Изучение контроля качества сварных соединений	306	60	36	30	216	-
	Производственная практика, часов (если предусмотрена итоговая (концентрированная) практика)	-					-
	Всего:	549	222	133	111	216	-

3.2. Содержание обучения по профессиональному модулю «Подготовительно-сварочные работы и контроль качества сварных швов после сварки»

Раздел ПМ 1. Изучение основ технологии сварки и сварочного оборудования

МДК.01.01. Основы технологии сварки и сварочное оборудование.

Тема 1.1. Оборудование сварочного поста.

Раздел ПМ 2. Изучение технологии производства сварных конструкций.

МДК 01.02. Технология производства сварных конструкций.

Тема 2.1. Производство сварных конструкций.

Раздел ПМ 3. Изучение подготовительных и сборочных операций перед сваркой

МДК.01.03.Подготовительные и сборочные операции перед сваркой.

Тема 3.1. Основные сведения о подготовке и сборке деталей под сварку

Раздел ПМ 4. Изучение контроля качества сварных соединений

МДК01.04. Контроль качества сварных соединений

Тема 4.1. Методы контроля качества сварных соединений

Учебная практика

Виды работ

- разметка плоскостная;
- рубка, механическая резка металла;
- опиливание плоских и криволинейных поверхностей;
- правка и гибка листового и профильного металла;
- разделка кромок под сварку;
- ознакомление с оборудованием для ручной дуговой сварки преобразователем, генератором, инвертером. Зажигание и поддержание дуги спичечным способом;
- ознакомление с оборудованием для ручной дуговой сварки. трансформатором, выпрямителе.
- зажигание и поддержание дуги, до полного сгорания электрода, способом впритык;
- правила наложения прихваток на пластины на себя и от себя;

- правила наложения прихваток на пластины слева на право и справа налево;
- наложение цепных швов;
- наложение шахматных швов;
- сборка изделий под сварку сборочно-сварочных приспособлениях (прихватками стыковых соединений);
- сборка изделий под сварку сборочно-сварочных приспособлениях (прихватками тавровых, угловых соединений);
- сборка изделий под сварку сборочно-сварочных приспособлениях(прихватками нахлесточных соединений);
- зачистка швов после сварки с использованием ручного инструмента;
- зачистка швов после сварки с использованием механизированного инструмента;
- контроль геометрических размеров сварного шва.

Производственная практика – не предусмотрена

Реализация программы модуля предполагает наличие учебного кабинета теоретических основ сварки и резки металлов.

Оборудование учебного кабинета теоретических основ сварки и резки металлов:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-методической документации;
- комплект бланков технологической документации;
- наглядные пособия.

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- мультимедийный проектор и экран;
- магнитная доска.

Реализация программы модуля предполагает наличие слесарной мастерской, сварочной мастерской для сварки металлов.

Оборудование сварочной мастерской и рабочих мест мастерской: Сварочных постов 15 шт. ВДМ-1201.У1-2шт., конвертор U-250-8 шт., Инвертор (ESAB)-150-1 шт.

Реализация программы модуля предполагает наличие лаборатории испытания материалов и контроля качества сварных соединений

ПМ.02 Ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом

1.1. Область применения программы

Программа профессионального модуля (далее программа) – является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии ППКРС 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)) в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): Ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

- 2.1. Выполнять ручную дуговую сварку различных деталей из углеродистых и конструкционных сталей во всех пространственных положениях сварного шва.
- 2.2. Выполнять ручную дуговую сварку различных деталей из цветных металлов и сплавов во всех пространственных положениях сварного шва
- 2.3. Выполнять ручную дуговую наплавку покрытыми электродами различных деталей.

2.4. Выполнять дуговую резку различных деталей.

Программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке работников в области электросварочных и газосварочных работ при наличии основного общего образования: газорезчик, газосварщик, электрогазосварщик, электросварщик ручной сварки. Опыт работы не требуется.

1.2. Цели и задачи модуля – требования к результатам освоения модуля

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

иметь практический опыт:

- проверки оснащённости сварного 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 положений сварного шва;
- владеть техникой дуговой резки металла;

знать:

- основные типы конструктивных 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.

1.3. Рекомендуемое количество часов на освоение программы профессионального модуля:

всего – 636 часа, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 168 часов, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 112 часов;

самостоятельной работы обучающегося – 56 часов;

учебной и производственной практики – 468 часов.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
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.
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определения руководителем.
ОК 3.	Анализировать, рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.
ОК 4.	Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.
ОК 5.	Использовать информационно - коммуникационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 6.	Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Тематический план профессионального модуля Ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом

Коды профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего часов	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)			Практика	
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося		Самостоятельная работа обучающегося, часов	Учебная, часов	Производственная, часов (если предусмотрена рассредоточенная практика)
			Всего, часов	в т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов			
1	2	3	4	5	6	7	8
ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4.	Раздел 1. Изучение техники и технологии ручной дуговой сварки (наплавки, резки) покрытыми электродами	456	112	67	56	288	-
	Производственная практика, часов (если предусмотрена итоговая (концентрированная) практика)	180					180
	Всего:	636	112	67	56	288	180

Раздел 1. Изучение техники и технологии ручной дуговой сварки (наплавки, резки) покрытыми электродами

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

Тема 1.1. Общие сведения о сварке и наплавке

Тема 1.2. Технология и техника сварки покрытыми электродами

Учебная практика

Виды работ:

- Наплавка одиночных валиков.
- Наплавка валиков слева направо, справа налево, на себя, от себя.
- Наплавка фигурных валиков.
- Ручная дуговая наплавка на плоскую поверхность.
- Ручная дуговая наплавка на цилиндрическую поверхность.
- Наплавка поверхности наплавочными электродами на стальные пластины.
- Наплавка на трубы по винтовой линии.
- Сварка пластин встык одинаковой толщины односторонним швом.
- Сварка пластин встык одинаковой толщины двухсторонним швом.
- Сварка пластин внахлестку сплошным и прерывистым швом.
- Сварка тавровых соединений в шахматном порядке.
- Сварка тавровых соединений односторонним швом.
- Сварка тавровых соединений двухсторонним швом.
- Сварка стыковых соединений односторонним швом.
- Сварка стыковых соединений двухсторонним швом.

- Сварка стыковых соединений с разделкой кромок и подваркой обратного шва.
- Сборка и сварка узла в нижнем положении по чертежу.
- Сварка на наклонную поверхность снизу вверх и по окружности под углом 45,60,80,90 градусов.
- Сварка пластин встык вертикальным швом.
- Сварка пластин внахлестку вертикальным швом.
- Сварка пластин в угол вертикальным швом.
- Сварка пластин в тавр вертикальным швом.
- Сварка пластин встык с разделкой кромок вертикальным швом.
- Приварка труб к пластинам.
- Сборка и сварка узла в нижнем положении.
- Дуговая сварка труб встык без поворота.
- Дуговая сварка труб с поворотом.
- Приварка труб к пластинам вертикальными и горизонтальными швами.
- Сварка вентиляционных труб.
- Приварка труб к фланцам.
- Сварка труб встык во всех пространственных положениях с проверкой на непроницаемость.
- Сборка и сварка узла.
- Сборка и сварка емкости.
- Сборка и сварка фундамента.
- Сборка и сварка балочных узлов.
- Сборка и сварка контейнеров.
- Сборка и сварка ограждений.
- Сборка и сварка двутавровых балок.
- Сборка и сварка узла.
- Ручная дуговая резка по разметке.
- Вырезка отверстий по разметке.
- Резка труб, профиля.

Производственная практика

Виды работ:

- Выполнение зачистки швов после сварки.
- Проверка качества сварных соединений по внешнему виду и излому.
- Выявление дефектов сварных швов и устранение их.
- Выполнение горячей правки сварных конструкций.

Реализация программы модуля предполагает наличие учебного кабинета теоретических основ сварки и резки металлов.

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета теоретических основ сварки и резки металлов:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-методической документации;
- комплект бланков технологической документации;
- наглядные пособия.

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- мультимедийный проектор и экран;
- магнитная доска.

Реализация программы модуля предполагает наличие слесарной мастерской, сварочной мастерской для сварки металлов.

Оборудование мастерской и рабочих мест мастерской: Сварочных постов 15 шт. ВДМ-1201.У1-2шт,конвертор U-250-8 шт, Инвертор (ESAB)-150-1 шт.

Реализация программы модуля предполагает обязательную производственную практику.

ПМ.04 Частично механизированная сварка (наплавка) плавлением

1.1. Область применения программы

Программа профессионального модуля (далее программа) – является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии ППКРС 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки) в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): частично механизированная сварка (наплавка) плавлением и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

4.1.Выполнять частично механизированную сварку плавлением различных деталей из углеродистых и конструкционных сталей во всех пространственных положениях сварного шва.

4.2.Выполнять частично механизированную сварку плавлением различных деталей и конструкций из цветных металлов и сплавов во всех пространственных положениях сварного шва.

4.3.Выполнять частично механизированную наплавку различных деталей.

Программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке работников в области сварки (наплавки) деталей из различных сталей, цветных металлов и их сплавов во всех пространственных положениях при наличии основного общего образования. Опыт работы не требуется.

1.2. Цели и задачи модуля – требования к результатам освоения модуля

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

иметь практический опыт:

- проверки оснащённости сварочного поста частично механизированной сварки (наплавки) плавлением;
- проверки работоспособности и исправности оборудования поста частично механизированной сварки (наплавки) плавлением;
- проверка 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 неотчетственных 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.

1.3. Рекомендуемое количество часов на освоение программы профессионального модуля:

всего – 885 часа, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 165 часов, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 110 часа;

самостоятельной работы обучающегося – 55 часа;

учебной практики – 288 часов

производственной практики – 432 часа.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности частично механизированная сварка (наплавка) плавлением, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
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.

ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.
ОК 3.	Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.
ОК 4.	Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6.	Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством.

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Тематический план профессионального модуля « Частично механизированная сварка (наплавка)плавлением»

Коды профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего часов	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)		Практика		
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося		Самостоятельная работа обучающегося, часов	Учебная, часов	Производственная, часов (если предусмотрена рассредоточенная практика)
			Всего, часов	в т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов			
1	2	3	4	5	6	7	8
ПК 4.1; ПК 4.2; ПК 4.3	Раздел 1.Изучение техники и технологии частично механизированной сварки (наплавки) плавлением в защитном газе	165	110	66	55	288	-
	Производственная практика, часов (если предусмотрена итоговая (концентрированная) практика)	432					432
	Всего:	885	44	26	22	288	432

3.2. Содержание обучения по профессиональному модулю «Частично механизированная сварка (наплавка) плавлением»

Раздел ПМ 1. Изучение техники и технологии частично механизированной сварки (наплавки) плавлением в защитном газе

МДК 04.01. Техника и технология частично механизированной сварки (наплавки) плавлением в защитном газе

Тема 1.1. Сущность подготовки металла к механизированной сварке (наплавке) плавлением

Тема 1.2. Режим механизированной сварки.

Тема 1.3. Технологические особенности сварки.

Тема 1.4. Техника сварки.

Учебная практика

Виды работ

- Ознакомление с приемами работы шланговыми автоматами и подготовка их к работе.
- Ознакомление с приемами работы шланговыми полуавтоматами и подготовка их к работе.
- Полуавтоматическая сварка пластин встык в нижнем положении шва.
- Полуавтоматическая сварка пластин в угол в нижнем положении шва.
- Полуавтоматическая сварка пластин в тавр и в нахлестку в нижнем положении шва.
- Полуавтоматическая сварка пластин встык, в тавр, в угол, внахлестку в вертикальном положении шва.
- Полуавтоматическая сварка пластин в тавр, в угол, внахлестку в горизонтальном положении шва.
- Сварка тавровых соединений в шахматном порядке.
- Сборка и сварка узла.
- Сборка и сварка контейнера.
- Сборка и сварка ограждений.
- Ознакомление с автоматической сваркой под слоем флюса. Сборка пластин встык в нижнем положении без разделки.
- Ознакомление с автоматической сваркой под слоем флюса. Сборка пластин встык в нижнем положении без разделки.
- Ознакомление с автоматической сваркой под слоем флюса. Сборка пластин встык в нижнем положении с разделкой кромок.
- Автоматическая сварка пластин встык под слоем флюса.

Производственная практика (по профилю специальности) итоговая по модулю

Виды работ:

- проверки оснащённости сварочного поста частично механизированной сварки (наплавки) плавлением;
- проверки работоспособности и исправности оборудования поста частично механизированной сварки (наплавки) плавлением;
- проверка 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;
- изучение устройства сварочного и вспомогательного оборудования для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением, назначения и условия работы контрольно-измерительных приборов, правила их эксплуатации и область применения;
- изучение техники и технологии частично механизированной сварки (наплавки)

плавлением для сварки различных деталей и конструкций во всех пространственных положениях сварного шва;

- изучение порядок проведения работ по предварительному, сопутствующему (межслойному) подогреву металла;
- изучение причин возникновения и меры предупреждения внутренних напряжений и деформаций в свариваемых (наплавляемых) изделиях;
- изучение причин возникновения дефектов сварных швов, способы их предупреждения и исправления.

Реализация программы модуля предполагает наличие учебного кабинета теоретических основ сварки и резки металлов.

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-методической документации;
- комплект бланков технологической документации;
- наглядные пособия.

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- мультимедийный проектор и экран;
- магнитная доска.

Реализация программы модуля предполагает наличие сварочной мастерской для сварки металлов.

Оборудование мастерской и рабочих мест мастерской: Сварочных постов 15 шт. ВДМ-1201.У1-2шт, конвертор U-250-8 шт, Инвертор (ESAB)-150-1 шт.

ФК.00. ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА

1.1. Область применения программы

Программа разработана в соответствии с Рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров в ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 №06-259).

Рабочая программа учебной дисциплины является частью примерной основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

1.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;
- основы здорового образа жизни.
-

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	84
Обязательные аудиторные учебные занятия (всего)	(42)
в том числе:	
практические занятия	42
Внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа (всего)	42
в том числе:	
- в форме занятий в секциях по видам спорта, группах общей физической подготовки. Подготовка рефератов по темам: – режим труда и отдыха; – вода и ее значение для организма; – несовместимость занятий физической культурой и с портом с вредными привычками; – влияние вредных привычек на профессиональную пригодность, на физическое развитие, работоспособность человека, возникновение заболевания органов дыхания, кровообращения, эндокринной системы и новообразований; – физиологические механизмы использования средств физической культуры и спорта для активного отдыха и восстановления работоспособности, снижения негативного воздействия вредных привычек; – роль семьи в формировании здорового образа жизни; – массовый спорт и спорт высших достижений, их целей и задачи; – олимпийские, не олимпийские и национальные виды спорта.	42
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	

-

