

Программы общепрофессионального цикла

Аннотация программы учебной дисциплины

ОП 01 Основы инженерная графики по профессии:

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

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих в соответствии с ФГОС по профессии СПО 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)).

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

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

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

В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции: ОК 4 - 6, ПК 1.1, 1.2

1.4 Объем учебной дисциплины

Максимальная учебная нагрузка – 68 часов

Обязательная аудиторная нагрузка – 48 часов, из них:

Теоретические занятия – 16 часов

Практические занятия – 32 часа

Внеаудиторная самостоятельная работа-20 часов

Промежуточная аттестация – дифференцированный зачет (5 семестр)

1.5 Содержание учебной дисциплины

- Тема 1. Введение в курс инженерной графики.
Тема 2. Практическое применение геометрических построений
Тема 3. Прямоугольные и аксонометрические проекции
Тема 4. Сечения и разрезы
Тема 5. Рабочие чертежи деталей.
Тема 6. Сборочные чертежи
Тема 7. Графическая система «Компас-график».

**Аннотация программы
учебной дисциплины
ОП 02 Основы электротехники
по профессии:
15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки
(наплавки))**

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью ППКРС в соответствии с ФГОС по профессии СПО 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: учебная дисциплина «Основы электротехники» и входит в состав общепрофессиональных дисциплин по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))

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

В результате освоения дисциплины обучающийся 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;
- пускать и останавливать электродвигатели, установленные на эксплуатируемом оборудовании;

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.

В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции:

- 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 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.
- ПК 1.1. Выполнять типовые слесарные операции, применяемые при подготовке металла к сварке.

1.4 Объем учебной дисциплины

Максимальная учебная нагрузка – 42 часа

Обязательная аудиторная нагрузка – 32 часа, из них:

Теоретические занятия – 22 часа

Практические занятия – 10 часов

Внеаудиторная самостоятельная работа-10 часов

Промежуточная аттестация – дифференцированный зачет (4 семестр)

1.5 Содержание учебной дисциплины

Раздел 1. Электрические и магнитные цепи

Тема 1.1. Электрические цепи постоянного тока

Тема 1.2. Магнитные цепи

Тема 1.3. Электромагнитная индукция

Тема 1.4. Электрические цепи переменного тока

Раздел 2. Электротехнические устройства

Тема 2.1. Электроизмерительные приборы и электрические измерения

Тема 2.2 Трансформаторы

Тема 2.3. Электрические машины

Тема 2.4 Электронные приборы и устройства

Раздел 3. Производство и потребление электроэнергии

Тема 3.1. Производство, передача и распределение электрической энергии

Аннотация программы учебной дисциплины ОП 03 Основы материаловедения по профессии:

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

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих в соответствии с ФГОС по профессии СПО 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: учебная дисциплина «Основы материаловедения» входит в состав общепрофессиональных дисциплин

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

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

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **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;

В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции: ОК 1, 2, 4, 6

1.4 Объем учебной дисциплины

Максимальная учебная нагрузка – 45 часов
Обязательная аудиторная нагрузка – 34 часа, из них:
Теоретические занятия – 24 часа
Практические занятия – 10 часов
Внеаудиторная самостоятельная работа-11 часов
Промежуточная аттестация – дифференцированный зачет (1 семестр)

1.5 Содержание учебной дисциплины

Тема 1. Введение
Тема 2. Строение, свойства и методы испытания металлов
Тема 3. Основные сведения из теории сплавов
Тема 4. Железоуглеродистые сплавы
Тема 5. Цветные металлы и их сплавы
Тема 6. Твердые сплавы и минералокерамические материалы
Тема 7. Термическая обработка железоуглеродистых сталей
Тема 8. Коррозия металлов и меры борьбы с ней
Тема 9. Материалы для сварки и пайки
Тема 10. Неметаллические материалы
Тема 11. Перспективы развития материаловедения

**Аннотация программы
учебной дисциплины
ОП 04 Допуски и технические измерения
по профессии:**

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

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих в соответствии с ФГОС по профессии 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. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

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

контролировать качество выполняемых работ.

В результате освоения учебной дисциплины, обучающийся должен **знать:**

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

допуски и отклонения формы и расположения поверхностей.

В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции: ОК 2 - 6, ПК 1.6, 1.9

1.4 Объем учебной дисциплины

Максимальная учебная нагрузка – 48 часов

Обязательная аудиторная нагрузка – 36 часов, из них:

Теоретические занятия – 32 часа

Практические занятия – 4 часа

Внеаудиторная самостоятельная работа-12 часов

Промежуточная аттестация – дифференцированный зачет (2 семестр)

1.5 Содержание учебной дисциплины

Тема 1. Основные сведения о размерах и сопряжениях

Тема 2. Допуски и посадки

Тема 3. Допуски и отклонения формы. Шероховатость поверхности

Тема 4. Основы метрологии

Тема 5. Средства измерения линейных размеров

Тема 6. Средства измерения углов и гладких конусов

Тема 7. Средства визуального и измерительного контроля основного материала и сварных соединений

**Аннотация программы
учебной дисциплины
ОП 05 Основы экономики
по профессии:**

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

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих в соответствии с ФГОС по профессии СПО 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: учебная дисциплина «Основы экономики» входит в состав общепрофессиональных дисциплин

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;

В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции: ОК 1, 4, 6, 7

1.4 Объем учебной дисциплины

Максимальная учебная нагрузка – 48 часов

Обязательная аудиторная нагрузка – 36 часов, из них:

Теоретические занятия – 32 часа

Практические занятия – 4 часа

Внеаудиторная самостоятельная работа-12 часов

Промежуточная аттестация – дифференцированный зачет (2 семестр)

1.5 Содержание учебной дисциплины

Тема 1. Роль и сущность экономики

Тема 2. Факторы современного производства

Тема 3. Экономические отношения в обществе

Тема 4. Рынок

Тема 5. Макроэкономика

Тема 6. Производство - источник экономических благ

Тема 7. Экономические показатели и их сущность

**Аннотация программы
учебной дисциплины
ОП 06 Безопасность жизнедеятельности**

по профессии:
**15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки
(наплавки))**

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессии **15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))**

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: учебная дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» входит в состав общепрофессиональных дисциплин

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

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 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;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

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 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 профессиям НПО;
- область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;
- порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим.

1.4 Объем учебной дисциплины

Максимальная учебная нагрузка – 48 часов

Обязательная аудиторная нагрузка – 36 часов, из них:

Теоретические занятия – 19 часов

Практические занятия – 17 часов

Внеаудиторная самостоятельная работа-12 часов

Промежуточная аттестация – дифференцированный зачет (5 семестр)

1.5 Содержание учебной дисциплины

Введение

Тема 1. Научно-технический прогресс и среда обитания современного человека

Тема 2. Безопасность жизнедеятельности в чрезвычайных ситуациях

Тема 3. Организация защиты от оружия массового поражения

Тема 4. Устойчивость производств в условиях чрезвычайных ситуаций

Тема 5. Основы военной службы.

Тема 6. Оказание первой медицинской помощи пострадавшим в судовых условиях в чрезвычайных ситуациях

Программы профессиональных модулей

Аннотация программы профессионального модуля

ПМ 01 Подготовительно-сварочные работы и контроль качества сварных швов после сварки по профессии:

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

1.1. Область применения программы

Рабочая программа профессионального модуля является частью

основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии **15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))**, входящей в укрупнённую группу профессий **150000 Metallургия, машиностроение и металлообработка.**

В части освоения основных видов профессиональной деятельности **(ВПД):**

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

и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК.1.1 Читать чертежи средней сложности и сложных сварных металлоконструкций.

ПК1.2 Использовать конструкторскую, нормативно-техническую и производственно-технологическую документацию по сварке.

ПК1.3 Проверять оснащённость, работоспособность, исправность и осуществлять настройку оборудования поста для различных способов сварки.

ПК1.4 Подготавливать и проверять сварочные материалы для различных способов сварки.

ПК.1.5 Выполнять сборку и подготовку элементов конструкции по сварку.

ПК1.6 Проводить контроль подготовки и сборки элементов конструкции под сварку.

ПК1.7 Выполнять предварительный, сопутствующий (межслойный) подогрев металла.

ПК 1.8 Зачищать и удалять поверхностные дефекты сварных швов после сварки.

Рабочая программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке работников в области машиностроения и металлообработки при наличии среднего (полного) общего образования. Опыт работы не требуется.

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

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

иметь практический опыт:

- выполнения типовых слесарных операций, применяемых при подготовке деталей перед сваркой;
- выполнения сборки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) с применением сборочных приспособлений;
- выполнения сборки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку на прихватках;
- эксплуатации оборудования для сварки;
- выполнения предварительного, сопутствующего (межслойного) подогрева свариваемых кромок;
- выполнения зачистки швов после сварки;
- использования измерительного инструмента для контроля геометрических размеров сварного шва;
- определения причин дефектов сварочных швов и соединений;
- предупреждения и устранения различных видов дефектов в сварных швах;

Уметь:

- использовать ручной и механизированный инструмент зачистки сварных швов и удаления поверхностных дефектов после сварки;
- проверять работоспособность и исправность оборудования поста для сварки;
- использовать ручной и механизированный инструмент для подготовки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку;
- выполнять предварительный, сопутствующий (межслойный) подогрев металла в соответствии с требованиями производственно-технологической документации по сварке;
- применять сборочные приспособления для сборки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку;
- подготавливать сварочные материалы к сварке;
- зачищать швы после сварки;
- пользоваться производственно-технологической и нормативной документацией для выполнения трудовых функций;

Знать:

- основы теории сварочных процессов (понятия: сварочный термический цикл, сварочные деформации и напряжения);
- необходимость проведения подогрева при сварке;
- классификацию и общие представления о методах и способах сварки; основные типы, конструктивные элементы, размеры сварных соединений и обозначение их на чертежах;
- влияние основных параметров режима и пространственного положения при сварке на формирование сварного шва;
- основные типы, конструктивные элементы, разделки кромок;
- основы технологии сварочного производства;
- виды и назначение сборочных, технологических приспособлений и оснастки;
- основные правила чтения технологической документации;
- типы дефектов сварного шва;

- методы неразрушающего контроля;
- причины возникновения и меры предупреждения видимых дефектов;
- способы устранения дефектов сварных швов;
- правила подготовки кромок изделий под сварку;
- устройство вспомогательного оборудования, назначение, правила его эксплуатации и область применения;
- правила сборки элементов конструкции под сварку;
- порядок проведения работ по предварительному, сопутствующему (межслойному) подогреву металла;
- устройство сварочного оборудования, назначение, правила его эксплуатации и область применения;
- правила технической эксплуатации электроустановок;
- классификацию сварочного оборудования и материалов;
- основные принципы работы источников питания для сварки;
- правила хранения и транспортировки сварочных материалов;

1.3. Количество часов на освоение программы профессионального модуля:

Объем профессионального модуля – 328 часов, из них:

МДК. 01.01. Основы технологии сварки и сварочное оборудование –168 часов

МДК 01.02. Технология производства сварных конструкций– 50 часов

МДК 01.03 Подготовительные и сборочные операции перед сваркой. – 44 часа

МДК 01.04 Контроль качества сварных соединений – 42 часа

МДК 01.05 Нормативно- техническая документация и система аттестации в сварочном производстве – 26 часов

Учебная практика -180 часов

Производственная практика -180 часов

Промежуточная аттестация – экзамен квалификационный (3 семестр)

**Аннотация программы
профессионального модуля
ПМ 02 Ручная дуговая сварка (наплавка, резка)
плавящимся покрытым электродом
по профессии:**

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

1.1. Область применения программы

Рабочая программа профессионального модуля является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии **15.01.09.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))**, входящей в укрупнённую группу

профессий **150000** **Металлургия, машиностроение и металлообработка.**

В части освоения основных видов профессиональной деятельности (ВПД): Ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

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 сталей.

Программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке работников в области машиностроения и металлообработки при наличии среднего (полного) общего образования. Опыт работы не требуется.

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

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессиональных модулей 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 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 электродом, и обозначение их на чертежах;
- основные группы и марки материалов, свариваемых ручной дуговой сваркой (наплавкой, резкой) плавящимся электродом;
-
- сварочные (наплавочные) материалы для ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом;
- технику и технологию ручной дуговой сварки (наплавки, ручной дуговой сварке (наплавке, резке) плавящимся покрытым электродом; резки) плавящимся покрытым электродом различных деталей и конструкций в пространственных положениях сварного шва;
- основы дуговой резки;
- причины возникновения дефектов сварных швов, способы и их предупреждения и исправления при

1.3. Количество часов на освоение программы профессионального модуля:

Объем профессионального модуля – 234 часа, из них:

МДК. 02.01 Техника и технология ручной дуговой сварки (наплавки, резки) покрытыми электродами – 213 часов

МДК 02.02. Основы технологий роботизированной сварки – 21 час

Учебная практика - 144 часа

Производственная практика - 432 часа

Промежуточная аттестация – экзамен квалификационный (5 семестр)

**Аннотация программы
профессионального модуля
ПМ 05 Газовая сварка (наплавка)
по профессии:**

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

1.1. Область применения программы

Программа профессионального модуля является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии **15.01.09.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))**, входящей в укрупнённую группу профессий **150000** **Металлургия, машиностроения и металлообработка.**

В части освоения основных видов профессиональной деятельности **(ВПД):**

**Газовая сварка (наплавка)
и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):**

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

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

ПК 5.3. Выполнять газовую наплавку.

Рабочая программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке работников в области машиностроения и металлообработки при наличии среднего (полного) общего образования. Опыт работы не требуется.

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

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

иметь практический опыт:

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

Уметь:

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

Знать:

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

1.3. Количество часов на освоение программы профессионального модуля:

Объем профессионального модуля – 77 часов, из них:

МДК. 05.01 Техника и технология газовой сварки (наплавки)– 77 часов

Учебная практика -216 часов

Производственная практика -288 часов

Промежуточная аттестация – экзамен (6 семестр)