

**АННОТАЦИЯ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ПО ПРОФЕССИИ СПО
15.01.05 СВАРЩИК (РУЧНОЙ И ЧАСТИЧНО
МЕХАНИЗИРОВАННОЙ СВАРКИ (НАПЛАВКИ)).**

Общие положения

Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)) предполагает разработку основной профессиональной образовательной программы (ОПОП) в целях успешного внедрения нового стандарта в практику профессионального образования.

Дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» и раздел «Физическая культура» являются инвариативными для всех профессий технического профиля и программы по ним разрабатываются иными образовательными учреждениями.

В представленной ОПОП основное внимание уделено разработке программ:

- учебных дисциплин общепрофессионального цикла;
- профессиональных модулей профессионального цикла.

Уровень образования: среднее общее и основное общее. Опыт работы не требуется.

Нормативный срок освоения ОПОП: на базе среднего общего образования 10 месяцев, на базе основного общего образования 2 года 10 месяцев.

Область профессиональной деятельности выпускников по профессии Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)): изготовление, реконструкция, монтаж, ремонт и строительство конструкций различного назначения с применением ручной и частично механизированной сварки (наплавки) во всех пространственных положениях.

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

Виды профессиональной деятельности и профессиональные компетенции выпускника:

Код	Наименование
ВПД 1	Проведение подготовительных, сборочных операций перед сваркой, зачистка и контроль сварных швов после сварки
ПК 1.1	Читать чертежи средней сложности и сложных сварных металлоконструкций
ПК 1.2	Использовать конструкторскую, нормативно-техническую и производственно-технологическую документацию по сварке
ПК 1.3	Проверять оснащенность, работоспособность, исправность и осуществлять настройку оборудования поста для различных способов сварки
ПК 1.4	Подготавливать и проверять сварочные материалы для различных способов сварки
ПК 1.5	Выполнять сборку и подготовку элементов конструкции под сварку

ПК 1.6	Проводить контроль подготовки и сборки элементов конструкции под сварку
ПК 1.7	Выполнять предварительный, сопутствующий (межслойный) подогрев металла
ПК 1.8	Защищать 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
ВПД 2	Ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом
ПК 2.1	Выполнять ручную дуговую сварку различных деталей из углеродистых и конструкционных сталей во всех пространственных положениях сварного шва
ПК 2.2	Выполнять ручную дуговую сварку различных деталей из цветных металлов и сплавов во всех пространственных положениях сварного шва
ПК 2.3	Выполнять ручную дуговую наплавку покрытыми электродами различных деталей
ПК 2.4	Выполнять дуговую резку различных деталей
ВПД 5	Газовая сварка (наплавка)
ПК 5.1	Выполнять газовую сварку различных деталей из углеродистых и конструкционных сталей во всех пространственных положениях сварного шва
ПК 5.2	Выполнять газовую сварку различных деталей из цветных металлов и сплавов во всех пространственных положениях сварного шва
ПК 5.3	Выполнять газовую наплавку

Общие компетенции выпускника

Код	Наименование
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 ее достижения, определенных руководством.
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, клиентами.
ОК 7	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.
ОК 8	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

ОПОП содержит:

учебный план на 2 года 10 месяцев;

программы учебных дисциплин «Общепрофессионального цикла» (ОП.01 Основы инженерной графики, ОП.02 Основы электротехники, ОП.03 Основы материаловедения, ОП.04 Допуски и технические измерения, ОП.05 Основы экономики).

программы профессиональных модулей «Профессионального цикла» (ПМ.01 Подготовительно-сварочные работы и контроль качества сварных швов после сварки, ПМ.02 Ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом, ПМ.05 Газовая сварка (наплавка)).

Область применения программы: ОПОП по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки) может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке рабочих по профессиям: 11618 Газорезчик, 11620 Газосварщик, 19756 Электрогазосварщик, 19906 Электросварщик ручной сварки.

Аннотации размещены согласно циклам дисциплин

Общепрофессиональный цикл:

Основы инженерной графики
Основы электротехники
Основы материаловедения
Допуски и технические измерения
Основы экономики

Профессиональный цикл

Профессиональные модули

Подготовительно-сварочные работы и контроль качества сварных швов после сварки

Ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом
Газовая сварка (наплавка)

Программы учебных дисциплин «Общепрофессионального цикла»

Программа каждой учебной дисциплины имеет следующую структуру:

1. Паспорт программы учебной дисциплины
 - 1.1 Область применения программы
 - 1.2 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы
 - 1.3 Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины
 - 1.4 Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины
2. Структура и примерное содержание учебной дисциплины
 - 2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы
 - 2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины
3. Условия реализации программы учебной дисциплины
 - 3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению
 - 3.2 Информационное обеспечение обучения
4. Контроль и оценка качества результатов освоения учебной дисциплины

ДИСЦИПЛИНА ОП.01 ОСНОВЫ ИНЖЕНЕРНОЙ ГРАФИКИ

1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью профессиональной образовательной программы профессиональной подготовки по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)).

Примерная программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке рабочих по профессиям: 11618 газорезчик, 11620 газосварщик, 19756 электрогазосварщик, 19905 электросварщик на автоматических и полуавтоматических машинах, 19906 электросварщик ручной сварки.

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

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).

4. Рекомендуемое количество часов на освоение учебной дисциплины при сроке подготовки 10 месяцев:

максимальной учебной нагрузки обучающегося **102 часа**, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося **68 часов**;
самостоятельной работы обучающегося **34 часа**.

Вид промежуточной аттестации – дифференцированный зачет.

5. Тематический план и содержание учебной дисциплины.

6. Материально-техническое обеспечение учебной дисциплины.

7. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины.

ДИСЦИПЛИНА ОП.02 ОСНОВЫ ЭЛЕКТРОТЕХНИКИ

1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью профессиональной образовательной программы профессиональной подготовки по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)).

Примерная программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке ра-

бочих по профессиям: 11618 газорезчик, 11620 газосварщик, 19756 электрогазосварщик, 19905 электросварщик на автоматических и полуавтоматических машинах, 19906 электросварщик ручной сварки».

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

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.

В результате освоения дисциплины обучающийся **должен 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.

4. Рекомендуемое количество часов на освоение учебной дисциплины при сроке подготовки 10 месяцев:

максимальной учебной нагрузки обучающегося **54 часа**, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося **36 часов**; самостоятельной работы обучающегося **18 часов**.

Вид промежуточной аттестации – дифференцированный зачет.

8. Тематический план и содержание учебной дисциплины.

9. Материально-техническое обеспечение учебной дисциплины.

10. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины.

ДИСЦИПЛИНА ОП.03 ОСНОВЫ МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЯ

1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью профессиональной образовательной программы профессиональной подготовки по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)).

Примерная программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке рабочих по профессиям: 11618 газорезчик, 11620 газосварщик, 19756 электрогазосварщик, 19905 электросварщик на автоматических и полуавтоматических машинах, 19906 электросварщик ручной сварки».

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

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

В результате освоения дисциплины обучающийся **должен уметь:** выполнять механические испытания образцов материалов; использовать физико-химические методы исследования металлов; пользоваться справочными таблицами для определения свойств материалов; выбирать материалы для осуществления профессиональной деятельности.

В результате освоения дисциплины обучающийся **должен знать:** основные свойства и классификацию материалов, используемых в профессиональной деятельности; наименование, маркировку, свойства обрабатываемого материала; правила применения охлаждающих и смазывающих материалов; основные сведения о металлах и сплавах; основные сведения о неметаллических, прокладочных, уплотнительных и электротехнических материалах, стали, их классификацию.

4. Рекомендуемое количество часов на освоение учебной дисциплины при сроке подготовки 10 месяцев:

максимальной учебной нагрузки обучающегося **84 часа**, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося **56 часов**; самостоятельной работы обучающегося **28 часов**.

Вид промежуточной аттестации – дифференцированный зачет.

5. Тематический план и содержание учебной дисциплины.

6. Материально-техническое обеспечение учебной дисциплины.

7. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины.

ДИСЦИПЛИНА ОП.04 ДОПУСКИ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ИЗМЕРЕНИЯ

1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью профессиональной образовательной программы профессиональной подготовки по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)).

Примерная программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке рабочих по профессиям: 11618 газорезчик, 11620 газосварщик, 19756 электрогазосварщик, 19905 электросварщик на автоматических и полуавтоматических машинах, 19906 электросварщик ручной сварки».

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

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.

4. Рекомендуемое количество часов на освоение учебной дисциплины при сроке подготовки 10 месяцев:

максимальной учебной нагрузки обучающегося **87 часов**, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося **58 часов**; самостоятельной работы обучающегося **29 часов**.

Вид промежуточной аттестации – дифференцированный зачет.

5. Тематический план и содержание учебной дисциплины.

6. Материально-техническое обеспечение учебной дисциплины.

7. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины.

ДИСЦИПЛИНА ОП. 05 ОСНОВЫ ЭКОНОМИКИ

1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью профессиональной образовательной программы профессиональной подготовки по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)).

Примерная программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке рабочих по профессиям: 11618 газорезчик, 11620 газосварщик, 19756 электрогазосварщик, 19905 электросварщик на автоматических и полуавтоматических машинах, 19906 электросварщик ручной сварки».

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

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; применять на практике нормы антикоррупционного законодательства.

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; основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности.

4. Рекомендуемое количество часов на освоение учебной дисциплины при сроке подготовки 10 месяцев:

максимальной учебной нагрузки обучающегося **48 часов**, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося **32 часа**;
самостоятельной работы обучающегося **16 часов**.

Вид промежуточной аттестации – дифференцированный зачет.

- 5. Тематический план и содержание учебной дисциплины.**
- 6. Материально-техническое обеспечение учебной дисциплины.**
- 7. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины.**

ДИСЦИПЛИНА ОП.06 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью профессиональной образовательной программы профессиональной подготовки по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)).

Примерная программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке рабочих по профессиям: 11618 газорезчик, 11620 газосварщик, 19756 электрогазосварщик, 19905 электросварщик на автоматических и полуавтоматических машинах, 19906 электросварщик ручной сварки».

2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в общепрофессиональный цикл, является общепрофессиональной дисциплиной

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

В результате освоения учебной 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; демонстрировать гражданско-патриотическую позицию; выстраивать общение на основе общечеловеческих ценностей; оказывать первую помощь пострадавшим.

В результате освоения учебной 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 серьез-

езной 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.

4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося **54 часа**, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося **36 часов**;
самостоятельной работы обучающегося **10 часов**.

5. Тематический план и содержание учебной дисциплины.

6. Материально-техническое обеспечение учебной дисциплины.

7. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины.

Программы профессиональных модулей

«Профессионального цикла»

Программа подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессии СПО 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки) предусматривает освоение следующих профессиональных модулей:

ПМ.01. Подготовительно-сварочные работы и контроль качества сварных швов после сварки на **576 часов**.

ПМ.02. Ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом на **690 часов**.

ПМ.05. Газовая сварка (наплавка) на **726 часов**.

Аннотации указанных примерных программ приведены ниже.

Примерная программа каждого профессионального модуля имеет следующую структуру:

1. Паспорт примерной программы профессионального модуля

1.1. Область применения программы

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

1.3. Рекомендуемое количество часов на освоение программы профессионального модуля

2. Результаты освоения профессионального модуля

3. Структура и примерное содержание профессионального модуля

3.1. Тематический план профессионального модуля

3.2. Содержание обучения по профессиональному модулю

4. Условия реализации программы профессионального модуля

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

4.2. Информационное обеспечение обучения

4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

5. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля

Освоение каждого профессионального модуля завершается оценкой компетенций по системе «освоен / не освоен». Итоговая аттестация по профессии завершается выполнением выпускной квалификационной работой.

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ МОДУЛЬ

ПМ.01 ПОДГОТОВИТЕЛЬНО-СВАРОЧНЫЕ РАБОТЫ И КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА СВАРНЫХ ШВОВ ПОСЛЕ СВАРКИ

Профессиональный модуль (ПМ.01.) «Подготовительно-сварочные работы и контроль качества сварных швов после сварки» содержит:

Паспорт программы, в котором указаны область применения программы, вид профессиональной деятельности, профессиональные и общие компетенции, практический опыт, знания и умения, в соответствии с ФГОС.

Профессиональные компетенции

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися **профессиональными компетенциями**:

1. Читать чертежи средней сложности и сложных сварных металлоконструкций.
2. Использовать конструкторскую, нормативно-техническую и производственно-технологическую документацию по сварке.
3. Проверять оснащенность, работоспособность, исправность и осуществлять настройку оборудования поста для различных способов сварки.
4. Подготавливать и проверять сварочные материалы для различных способов сварки.
5. Выполнять сборку и подготовку элементов конструкции под сварку.
6. Проводить контроль подготовки и сборки элементов конструкции под сварку.
7. Выполнять предварительный, сопутствующий (межслойный) подогрев металла.
8. Защищать и удалять поверхностные дефекты сварных швов после сварки.
9. Проводить контроль сварных соединений на соответствие геометрическим размерам, требуемым конструкторской и производственно-технологической документации по сварке.

Рекомендуемое количество часов на освоение программы профессионального модуля:

всего – **576 часов**, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – **288 часов**, включая:

обязательной аудиторной нагрузки обучающегося – **192 часа**;

самостоятельной работы обучающегося – **96 часов**;

учебной и производственной практики – **288 часов**.

Междисциплинарные курсы:

МДК. 01.01. Основы технологии сварки и сварочное оборудование- **60 часов**;

МДК. 01.02. Технология производства сварных конструкций- **56 часов**.

МДК. 01.03. Подготовительные и сборочные операции перед сваркой – **40 часов**.

МДК. 01.04. Контроль качества сварных соединений – **36 часов.**

Реализация программы профессионального модуля предполагает рассредоточенную **учебную практику** после изучения каждого раздела. Занятия по учебной практике проводятся в слесарных и слесарно-сборочных мастерских.

Производственная практика проводится концентрированно в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся после освоения всех разделов профессионального модуля.

Завершается программа профессионального модуля описанием условий реализации программы и контроля и оценки результатов освоения профессионального модуля.

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ МОДУЛЬ ПМ.02 РУЧНАЯ ДУГОВАЯ СВАРКА (НАПЛАВКА, РЕЗКА) ПЛАВЯЩИМСЯ ПОКРЫТЫМ ЭЛЕКТРОДОМ

Профессиональный модуль (ПМ.02.) «Ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом» содержит:

Паспорт программы, в котором указаны область применения программы, вид профессиональной деятельности, профессиональные и общие компетенции, практический опыт, знания и умения, в соответствии с ФГОС.

Профессиональные компетенции

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися **профессиональными компетенциями**:

1. Выполнять ручную дуговую сварку различных деталей из углеродистых и конструкционных сталей во всех пространственных положениях сварного шва.
2. Выполнять ручную дуговую сварку различных деталей из цветных металлов и сплавов во всех пространственных положениях сварного шва.
3. Выполнять ручную дуговую наплавку покрытыми электродами различных деталей.
4. Выполнять дуговую резку различных деталей.

Рекомендуемое количество часов на освоение программы профессионального модуля:

всего **690 часов**, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – **150 часов**, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – **100 часов**;

самостоятельной работы обучающегося – **50 часов**;

учебной и производственной практики – **540 часа.**

Междисциплинарные курсы:

МДК. 02.01. Техника и технология ручной дуговой сварки (наплавки, резки) покрытыми электродами - **100 часов**;

Реализация программы профессионального модуля предполагает рассредоточенную **учебную практику** после изучения каждого раздела.

Занятия по учебной практике проводится в слесарных и слесарно-сборочных мастерских.

Производственная практика проводится концентрированно в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся после освоения всех разделов профессионального модуля.

Завершается программа профессионального модуля описанием условий реализации программы и контроля и оценки результатов освоения профессионального модуля.

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ МОДУЛЬ ПМ.05 ГАЗОВАЯ СВАРКА (НАПЛАВКА)

Профессиональный модуль (ПМ.05.) «Газовая сварка (наплавка)» содержит:

Паспорт программы, в котором указаны область применения программы, вид профессиональной деятельности, профессиональные и общие компетенции, практический опыт, знания и умения, в соответствии с ФГОС.

Профессиональные компетенции

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися **профессиональными компетенциями**:

1. Выполнять газовую сварку различных деталей из углеродистых и конструкционных сталей во всех пространственных положениях сварного шва.
2. Выполнять газовую сварку различных деталей из цветных металлов и сплавов во всех пространственных положениях сварного шва.
3. Выполнять газовую наплавку.

Рекомендуемое количество часов на освоение программы профессионального модуля:

всего – **726 часов**, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – **150 часов**, включая:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – **100 часов**;
самостоятельной работы обучающегося – **50 часов**;
учебной и производственной практики – **576 часов**.

Междисциплинарные курсы:

МДК. 03.01. Техника и технология газовой сварки (наплавки) - **100 часов**;

Реализация программы профессионального модуля предполагает рассредоточенную **учебную практику** после изучения каждого раздела.

Занятия по учебной практике проводятся в слесарных и слесарно-сборочных мастерских.

Производственная практика не предусмотрена.

Завершается программа профессионального модуля описанием условий реализации программы и контроля и оценки результатов освоения профессионального модуля.