

Приложение 1
к ООП по специальности
15.02.19 Сварочное производство

Рабочая программа профессионального модуля
ПМ.05 ОСВОЕНИЕ ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИХ ПРОФЕССИЙ РАБОЧИХ,
ДОЛЖНОСТЕЙ СЛУЖАЩИХ

2025 г.

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора по УР

Н.Ю. Шитикова

Рабочая программа профессионального модуля ПМ.05 Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих, разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 15.02.19 Сварочное производство, утвержденного приказом Министерства просвещения РФ от 30 ноября 2023 г. № 907.

Разработчик:

Юрченко А.Н, преподаватель ТТЖТ– филиала РГУПС

Рецензенты:

Акимов Р.С – Заведующий отделением ТТЖТ - филиал РГУПС

Зеленский Д.Ю., - главный инженер ПМС-24 ст. Тихорецкая

Рекомендована цикловой комиссией №5 Специальностей 15.02.19, 13.02.07, 23.02.04

Протокол заседания №10 от 20.06.2025г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общая характеристика
2. Структура и содержание профессионального модуля
3. Условия реализации профессионального модуля
4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.05 Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих

1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности: Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих «Сварщик ручной дуговой сварки неплавящимся электродом в защитном газе»

Профессиональный модуль включен в обязательную часть образовательной программы. Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ПК 5.1, ПК 5.2, ПК 5.3., ПК 5.4.

1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Код компетенции	Формулировка компетенции	Знания, умения
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Умения:
		распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте
		анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части
		определять этапы решения задачи
		выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы
		составлять план действия
		определять необходимые ресурсы
		владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах
		реализовывать составленный план
		оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)
		Знания:
		актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить
		основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте
		алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях
		методы работы в профессиональной

		и смежных сферах;
		структуру плана для решения задач
		порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Умения:
		определять задачи для поиска информации
		определять необходимые источники информации
		планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию
		выделять наиболее значимое в перечне информации
		оценивать практическую значимость результатов поиска
		оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий
		для решения профессиональных задач
		использовать современное программное обеспечение
		использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач
		Знания:
		номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности
		приемы структурирования информации
		формат оформления результатов поиска информации, современные средства
		и устройства информатизации
		порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Умения:
		определять актуальность нормативно-правовой документации
		в профессиональной деятельности
		применять современную научную профессиональную терминологию
		определять и выстраивать траектории профессионального развития
		и самообразования
		выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи
		презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план
		рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования
		определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей
		в рамках профессиональной деятельности
		презентовать бизнес-идею
		определять источники финансирования
		Знания:
		содержание актуальной нормативно-правовой документации
		современная научная и профессиональная терминология
		возможные траектории профессионального развития и

		самообразования
		основы предпринимательской деятельности основы финансовой грамотности
		правила разработки бизнес-планов
		порядок выстраивания презентации
		кредитные банковские продукты
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Умения: организовывать работу коллектива и команды взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности Знания: психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности основы проектной деятельности
ПК 5.1	Выполнять типовые слесарные операции, применяемые при подготовке металла к сварке, выполнять сборку изделий под сварку, проверять точность сборки.	Навыки: проверять работоспособность и исправность оборудования для РАД; настраивать сварочное оборудование для РАД; владеть техникой предварительного, сопутствующего (межслойного) подогрева металла соответствии с требованиями производственно-технологической документации по сварке; владеть техникой РАД простых деталей неотчетливых конструкций в нижнем, вертикальном и горизонтальном пространственном положении сварного шва; контролировать с применением измерительного инструмента сваренные РАД детали на соответствие геометрических размеров требованиям конструкторской и производственно-технологической документации по сварке; Умения: -выбирать пространственное положение сварного шва для РАД сварки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей); применять сборочные приспособления для сборки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку; использовать ручной механизированный инструмент для подготовки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку, зачистки сварных швов и удаления поверхностных дефектов после сварки; использовать измерительный инструмент для контроля собранных элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) на соответствие геометрических размеров требованиям конструкторской и производственно-технологической документацией по сварке; пользоваться конструкторской, производственно-технологической и нормативной документацией для выполнения данной трудовой функции; Знания:
ПК 5.2	Выполнять ручную дуговую, частично механизированную сварку деталей и узлов конструкции средней сложности из конструкционных и углеродистых сталей, чугуна, цветных металлов и сплавов.	
ПК 5.3	Выполнять РАД сварку и предварительный подогрев металла, средней сложности и сложных узлов, деталей конструкции из конструкционных сталей и простых деталей из цветных металлов и сплавов.	
ПК 5.4	Выполнять контроль сварных деталей с применением измерительного инструмента	

	основные типы, конструктивные элементы, и размеры сварных соединений выполняемых РАД, обозначение их на чертежах; правила подготовки кромок изделий под сварку; основные группы и марки материалов свариваемых РАД; сварочные, (наплавочные) материалы для РАД; устройство сварочного и вспомогательного оборудования для РАД, назначение и условия работы контрольно-измерительных приборов, правила их эксплуатации и область применения, Основные типы и устройства для возбуждения и стабилизация сварочной дуги (сварочные осцилляторы); правила сборки элементов конструкции под сварку; виды и назначение сборочных, технологических приспособлений и оснастки; способы устранения дефектов сварных швов; правила технической эксплуатации электроустановок; нормы и правила пожарной безопасности при проведении сварочных работ; правила по охране труда, в том числе на рабочем месте; правила эксплуатации газовых баллонов; техника и технология РАД для сварки простых деталей неотчетственных конструкций в нижнем, вертикальном и горизонтальном пространственном положении сварного шва; выбор режима подогрева и порядок проведения работ по предварительному, сопутствующему (межслойному) подогреву металла; причины возникновения и меры предупреждения внутренних напряжений и деформаций свариваемых (наплавляемых) изделиях; причины возникновения дефектов сварных швов, способы их предупреждения и исправления.
--	---

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Трудоемкость освоения модуля

Наименование составных частей модуля	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	134	90
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	50	-
Практика, в т.ч.:	252	252
учебная	144	144
производственная	108	108
Промежуточная аттестация	18	-
Всего	454	342

2.2. Структура профессионального модуля

Код ОК, ПК	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Обучение по МДК, в т.ч.:	Учебные занятия	Курсовая работа (проект)	Самостоятельная работа	Учебная практика	Производственная практика
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ПК 5.1 ПК5.2 ПК 5.3 ПК5.4	МДК 05.01 Сварщик ручной дуговой сварки неплавящимся электродом в защитном газе	184	90	94	44	-	50	144	
	УП 05.01 Учебная практика	144	144						
	ПП.05.01 Производственная практика	108	108						108
	Квалификационный экзамен	18							
	Всего:	454	342	94	44	-	50	144	108

2.3. Содержание профессионального модуля

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий.		Объем часов	Уровень освоения
1	2		3	
МДК 05.01 Сварщик дуговой сварки неплавящимся электродом в защитном газе			134	
Тема 1.1. Методы сварки.	Содержание учебного материала		4	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ПК 5.1 ПК5.2 ПК 5.3 ПК5.4
	1.	Классификация методов сварки. Основные методы сварки, применяемые в промышленности.	2	
	2.	Неразъемное соединение. Соединение деталей в однородных и разнородных сочетаниях. Понятие «свариваемость материалов».	2	
	Практические занятия		4	
	1.	Изучение последовательности технологических операций сварки плавлением.	4	
Тема 1.2. Сварные соединения и швы.	Содержание учебного материала		10	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ПК 5.1 ПК5.2 ПК 5.3 ПК5.4
	1.	Понятие сварного соединения. Классификация основных типов сварных соединений. Стыковые, нахлесточные, тавровые и угловые соединения.	2	
	2.	Металлургические процессы при проведении сварочных работ. Кристаллизация металла сварочной ванны. Термические циклы сварки.	2	
	3.	Основные положения сварных швов в пространстве. Преимущества и недостатки сварных соединений. Условное обозначение сварного шва на чертеже.	2	
	4	Техника выполнения швов. Разделка кромок, способы ведения электрода. Вертикальные, горизонтальные и потолочные швы.	2	
	5	Способы холодной и горячей обработки металла. Резка металла. Раскрой деталей из листовой стали.	2	
	Практические занятия		26	
	2	Составление схем углового, таврового и стыкового швов.	2	
	3	Изучение расположения швов в пространстве.	4	
	4	Изучение структурных изменений металла при сварке.	4	
	5	Составление схем разделки кромки металла под сварку.	4	
	6	Обозначение позиций сварного шва на чертежах.	4	
	7	Изучение схемы перемещения электрода.	4	
	8	Раскрой металла и резка	4	
Тема 1.3 Напряжения и деформации. Способы защиты металла	Содержание учебного материала		6	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ПК 5.1 ПК5.2 ПК 5.3 ПК5.4
	1.	Причины возникновения сварочных напряжений и деформаций. Методы предупреждения и устранения напряжений при сварке.	2	
	2.	Методы защиты металлов при сварке: толстые обмазки, применение флюсов, инертных газов, углекислого газа, вакуума.	2	
	3.	Сварочная проволока и электроды. Классификация маркировка и типы электродов и сварочной	2	

		проволоки.		
	Практические занятия		6	
	9	Марки электродов и область их применения.	4	
	10	Виды сварочной проволоки и её назначение	2	
Тема 1.4. Сварочный пост. Инструменты и принадлежности сварщика.	Содержание учебного материала		4	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ПК 5.1 ПК5.2 ПК 5.3 ПК5.4
	1	Виды сварочных постов, оборудование сварочного поста	2	
	2	Инструменты и принадлежности сварщика	2	
	3	Техника безопасности на сварочном посту		
	Практические занятия		12	
	11	Составление схем стационарного сварочного поста в сварочном цехе.	2	
	12	Составление схемы переносного сварочного поста.	2	
	13	Изучение инструмента сварщика.	2	
	14	Изучение индивидуальных средств защиты сварщика.	2	
	15	Выбор светофильтров в зависимости от вида сварки.	2	
	16	Изучение требований техники безопасности при сварочных работах.	2	
	Тема 1.5. Напряжения и деформации при сварке, защита металлов. Дефекты сварных швов методы их устранения. Контроль качества сварки.	Содержание учебного материала		
1		Напряжения и деформации при сварке, защита металлов	2	
2		Дефекты сварных швов методы их устранения	2	
3		Контроль качества сварочных операций		
Практические занятия		12		
17		Определение вида деформаций и методы их устранения.	4	
18		Изучение классификации дефектов сварных швов. Виды дефектов.	4	
19		Методы устранения дефектов сварных швов.	2	
20		Ознакомление со способами контроля сварных швов.	2	
Тема 1.6. Источники питания сварочной дуги. Оборудование для сварки на постоянном и переменном токе.		Содержание учебного материала		6
	1	Источники питания сварочной дуги для сварки на постоянном токе	2	
	2	Источники питания сварочной дуги для сварки на переменном токе		
	3	Сварочные трансформаторы назначение, виды	2	
	4	Сварочные агрегаты, выпрямители, преобразователи		
	5	Требования к обслуживанию сварочного оборудования	2	
	6	Оборудование для полуавтоматической сварки		
	Практические занятия		20	
	21	Изучение требований к источникам питания сварочной дуги.	2	
	22	Изучение схемы видов сварочных дуг.	2	
	23	Изучение внешней характеристики источника питания. Схема.	2	
	24	Изучение устройств для регулирования силы сварочного тока.	2	
	25	Изучение конструкции и схемы сварочного трансформатора.	2	

	26	Изучение технических данных сварочных преобразователей и агрегатов.	2	
	27	Изучение устройства сварочных выпрямителей.	2	
	28	Изучение технических данных сварочных выпрямителей.	2	
	29	Ознакомление с требованиями к обслуживанию сварочного оборудования.	2	
	30	Изучение конструкции сварочного аппарата для полуавтоматической сварки.	2	
Тема 1.7 Технология аргонодуговой сварки, оборудование.	Содержание учебного материала		2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ПК 5.1 ПК5.2 ПК 5.3 ПК5.4
	1	Технология аргонодуговой сварки	2	
	2	Оборудование для аргонодуговой сварки		
	Практические занятия		4	
	31	Техника выполнения сварных швов полуавтоматической аргонодуговой сваркой	2	
	32	Изучение оборудования для полуавтоматической аргонодуговой сварки	2	
Тема 1.8 Электродуговая резка металлов.	Содержание учебного материала		4	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ПК 5.1 ПК5.2 ПК 5.3 ПК5.4
	1	Оборудование и материалы для дуговой резки металла	2	
	2	Плазменная резка металла	2	
	Практические занятия		4	
	33	Изучение способов резки металла плавящимся и неплавящимся электродами	2	
	34	Изучение схемы плазменной резки.	2	
Тема 1.9 Автоматизация и механизация сварочных работ.	Содержание учебного материала		4	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ПК 5.1 ПК5.2 ПК 5.3 ПК5.4
	1	Оборудование и приспособления для сборки конструкций	2	
	2	Поточные линии, назначение	2	
	3	Автоматические поточные линии		
	Практические занятия		2	
	35	Изучение оборудования и приспособлений для сборки конструкции под сварку.	2	
Самостоятельная работа при изучении ПМ.05 Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем). Подготовка к лабораторным и практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление лабораторно-практических работ, отчетов и подготовка к их защите. Самостоятельное изучение правил выполнения чертежей и технологической документации по ЕСКД и ЕСТП.			50	
Учебная практика Виды работ			144	

1.Слесарные работы		
2. Электрогазосварочные работы		
3. Электросварочные работы ручной сварки		
Производственная практика (по профилю специальности)	108	
Промежуточная аттестация	18	
Всего	454	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет Общепрофессиональных дисциплин и МДК.

Лаборатория «Испытания материалов и контроля качества сварных соединений».

Мастерские и зоны по видам работ «Слесарная», «Сварочная для сварки металлов».

3.2. Учебно-методическое обеспечение

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе.

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Гуреева, М. А. Организация и планирование сварочного производства : учебник / М. А. Гуреева, В. В. Овчинников. — Москва : КноРус, 2023. — 299 с. — ISBN 978-5-406-11077-5. — URL: <https://book.ru/book/948316>

2. Новицкий, Н. И., Организация производства : учебное пособие / Н. И. Новицкий, А. А. Горюшкин. — Москва : КноРус, 2024. — 350 с. — ISBN 978-5-406-12598-4. — URL: <https://book.ru/book/951815>

3. Овчинников, В. В. Основы расчета и проектирования сварных конструкций: учебное издание / Овчинников В.В. - Москва : Академия, 2019. - 256 с. (Специальности среднего профессионального образования). - URL: <https://academia-moscow.ru> - Режим доступа: Электронная библиотека «Academia-moscow». - Текст : электронный

4. Толкачева, И. М., Организация производства : учебник / И. М. Толкачева. — Москва : КноРус, 2022. — 354 с. — ISBN 978-5-406-10012-7. — URL: <https://book.ru/book/945074>

5. Черепяхин, А. А. Технология сварочных работ : учебник для среднего профессионального образования / А. А. Черепяхин, В. М. Виноградов, Н. Ф. Шпунькин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 269 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08456-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/539490>

3.2.2. Дополнительные источники (при необходимости)

1. Сварка и резка металлов: учебное пособие для СПО /под общей редакцией Ю.В. Казакова-М: ИЦ «Академия», 2023. - 400 с.

2. Овчинников В.В. Дефектация сварных швов и контроль качества сварных соединений: учебник для СПО /В.В. Овчинников - М., ИЦ «Академия», 2019. - 224 с.

3. Овчинников В.В. Дефектация сварных швов и контроль качества сварных соединений. Практикум: учебное пособие/В.В. Овчинников-М., ИЦ «Академия», 2019. - 112 с.

4. Овчинников В.В. Дефекты сварных соединений. Практикум: учебное пособие для СПО /В.В. Овчинников. - М., ИЦ «Академия», 2019. – 64 с.

5. Овчинников В.В. Контроль качества сварных соединений. - М., ИЦ «Академия», 2019. - 200 с.

6. Овчинников В.В. Контроль качества сварочных соединений. Практикум. - М., ИЦ «Академия», 2022. - 240 с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код ПК, ОК	Критерии оценки результата (показатели освоённости компетенций)	Формы контроля и методы оценки
ПК 5.1 Выполнять типовые слесарные операции, применяемые при подготовке металла к сварке, выполнять сборку изделий под сварку, проверять точность сборки.	– Определение методов, способов и приемов сборки и сварки конструкций с эксплуатационными свойствами; – Расчет и проверка величины припусков и размеров заготовок конструкций; – Расчет коэффициента использования материалов; – Качество анализа и рациональность выбора схем базирования; – Точность и грамотность оформления технологической документации.	Экспертное наблюдение и оценка коммуникативной деятельности студента в процессе освоения образовательной программы на занятиях, при выполнении работ по учебной практике.
ПК 5.2 Выполнять ручную дуговую, частично механизированную сварку деталей и узлов конструкции средней сложности из конструкционных и углеродистых сталей, чугуна, цветных металлов и сплавов.	– точность и скорость чтения чертежей; – качество анализа конструктивно-технологических свойств сварных конструкций исходя из их технологических назначений; – качество рекомендаций по повышению технологичности сварных конструкций; – точность и грамотность оформления технологической документации.	Экспертное наблюдение и оценка коммуникативной деятельности студента в процессе освоения образовательной программы на занятиях, при выполнении работ по учебной практике.
ПК 5.3 Выполнять РАД сварку и предварительный подогрев металла, средней сложности и сложных узлов, деталей конструкции из конструкционных сталей и простых деталей из цветных металлов и сплавов.	– Точность и скорость чтения чертежей; – Выбор технологического оборудования и технологической оснастки для обеспечения производства сварных соединений заданными свойствами; – Точность и грамотность оформления технологической документации; – Расчет норм расхода основных и сварочных материалов для изготовления сварного узла или конструкции; – использование типовых методик выбора параметров сварочных технологических процессов.	Экспертное наблюдение и оценка коммуникативной деятельности студента в процессе освоения образовательной программы на занятиях, при выполнении работ по учебной практике.
ПК 5.4 Выполнять контроль сварных деталей с применением измерительного инструмента	– определение видов сварочных участков; – определение видов сварочного оборудования, устройств, правила эксплуатации, источники питания; – расчет оборудования сварочных постов; – выбор технологии изготовления сварных	Экспертное наблюдение и оценка коммуникативной деятельности студента в процессе освоения

	конструкций различного класса; применение техники безопасности при проведении сварочных работ и меры экологической защиты окружающей среды.	образовательной программы на занятиях, при выполнении работ по учебной практике.
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	Экспертное наблюдение и оценка на практических и лабораторных занятиях при выполнении работ по учебной и производственной практик.
ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Анализирует задачу профессии и выделять её составные части.	Экспертное наблюдение и оценка коммуникативной деятельности студента в процессе освоения образовательной программы на занятиях, при выполнении работ по учебной практике.
ОК03.Планировать и реализовывать собственные профессиональные и личностные развитие,предпринимать инициативу,проявлять активную участие в профессиональной сфере,использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Демонстрация ответственности за принятые решения. Обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной работы	
ОК04.Эффективно взаимодействовать и работать в команде	Взаимодействовать с обучающимися, преподавателями и руководителями учебной и производственной практик. Обоснованность анализа работы членов команды (подчиненных)	

РЕЦЕНЗИЯ

Рабочая программа профессионального модуля ПМ.05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих по специальности 15.02.19 Сварочное производство, составлена в полном соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта для специальности «15.02.19 Сварочное производство», утвержденного приказом Министерства просвещения РФ от 30 ноября 2023 г. № 907.

Задания на самостоятельную подготовку и практические занятия распределены по разделам и темам в тематическом плане и содержании профессионального модуля. Учебный материал программы полностью соответствует плану учебного процесса по модулю.

Разделы и темы рабочей программы составлены в такой последовательности, что позволяет обучающему хорошо ориентироваться в вопросах выполнения работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.

Изучение предлагаемого профессионального модуля будет полезно обучающемуся для применения в практической деятельности работ по данной рабочей профессии.

РЕЦЕНЗЕНТ:



Акимов Роман Сергеевич – Зав. отделением специальностей: 13.02.07, 15.02.19, 23.02.04

РЕЦЕНЗИЯ

Рабочая программа профессионального модуля ПМ.05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих по специальности 15.02.19 Сварочное производство, включает в себя изучение теории, практики и самостоятельной подготовки в области сварочного производства.

Содержание разделов и тем изучаемого модуля построено таким образом, что охватывает все стороны выполнения работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.

В программе подробно изучаются различные способы выполнения и приемы сборки и сварки конструкций с эксплуатационными свойствами. Выполнение технической подготовки производства сварных конструкций, выбор оборудования, приспособлений и инструмента для обеспечения производства сварных соединений с заданными свойствами позволяет избежать больших потерь времени и материальных затрат, а также обеспечить значительное повышение качество и надежность изделий.

Рабочая программа по профессиональному модулю ПМ.05 «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих», соответствует требованиям Федерального государственного образовательного стандарта по уровню подготовки специалиста данной специальности.



Рецензент:

Д.Ю. Зеленский, главный инженер ПМС-24 ст.
Тихорецкая