

**Учреждение дополнительного профессионального образования  
«Энергетический институт повышения квалификации Публичного  
акционерного общества энергетики и электрификации Кубани»**

Образовательная программа профессионального обучения  
«Электросварщик ручной сварки»  
(профессиональная переподготовка)

### **1. АННОТАЦИЯ**

Образовательная программа, как комплекс нормативно-методической документации, регламентирующей содержание, организацию и оценку качества подготовки слушателей по профессии *«Сварщик ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом»* направлена на приобретение профессиональной компетенции, в том числе для работы с конкретным оборудованием, технологиями, аппаратно-программными и иными профессиональными средствами.

Программа включает в себя: пояснительную записку, цель реализации программы, категорию обучающихся, характеристику профессиональной деятельности, условия реализации программы (организационно-педагогические, кадровые, информационно-методические и материально-технические требования), планируемые результаты освоения программы, систему оценки результатов освоения программы, учебный план, программы (рабочие программы учебных предметов, производственной практики), контрольно-оценочные средства для проведения итоговой аттестации.

Форма обучения: **очная**.

Реализация программы предполагает теоретическую и практическую подготовку.

Трудоемкость программы: **400 часов**.

Период обучения определяется договором об оказании образовательных услуг.

Форма итоговой аттестации: квалификационный экзамен.

Квалификационный экзамен независимо от вида профессионального обучения включает в себя проверку теоретических знаний и практическую квалификационную работу в пределах квалификационных требований, указанных в квалификационных справочниках, или профессиональных стандартов по соответствующим профессиям рабочих.

По результатам освоения программы, в случае успешного прохождения итоговой аттестации, слушателю выдается свидетельство о профессии рабочего.

### **ЦЕЛЬ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ**

Целью программы является формирования знаний, умений и навыков, необходимых для изготовления, реконструкции, монтажа, ремонта и строительства конструкций различного назначения с применением ручной сварки.

### **КАТЕГОРИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

К освоению основных программ профессионального обучения (переподготовка) по профессиям рабочих допускаются лица, прошедшие обучение по любым программам профессионального обучения (подготовка).

### **2. ИНФОРМАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ**

1. Постановление Правительства Российской Федерации от 16 сентября 2020 г. № 1479 «Об утверждении Правил противопожарного режима в Российской Федерации».

2. Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 27 ноября 2020 г. № 835н «Об утверждении Правил по охране труда при работе с инструментом и приспособлениями»

3. Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 11.12.2020 № 884н «Об утверждении Правил по охране труда при выполнении электросварочных и газосварочных работ».

4. Приказ Министерства энергетики Российской Федерации от 30 июня 2003 года № 263 «Об утверждении Инструкции о мерах пожарной безопасности при проведении огневых работ на энергетических предприятиях».

5. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 3 мая 2024 г. № 220н «Об утверждении Порядка оказания первой помощи».

6. Приказ Ростехнадзора от 15 декабря 2020 года № 531 «Об утверждении федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Правила безопасности сетей газораспределения и газопотребления».

7. ГОСТ 12.3.003-86 Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Работы электросварочные. Требования безопасности (с Изменением № 1).

8. ГОСТ 12.3.036-84 Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Газопламенная обработка металлов. Требования безопасности (с Изменением № 1).

9. ГОСТ Р 12.1.019-2017 Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Электробезопасность. Общие требования и номенклатура видов защиты.

10. ГОСТ 12.1.030-81 Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Электробезопасность. Защитное заземление. Зануление (с Изменением № 1)

#### Основные источники:

1. Овчинников В.В. Подготовительные и сборочные операции перед сваркой: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / В.В. Овчинников. – 4-е из., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2021. – 192 с.

2. Овчинников В.В. Основы технологии сварки и сварочное оборудование: учебник для студ. Учреждений сред. проф. образования / В.В. Овчинников. – 4-е из., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2020. – 256 с.

3. Овчинников В.В. Ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / В.В. Овчинников. – 5-е из., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2021. – 208 с.

4. ГОСТ 2601-84. Сварка металлов. Термины и определение основных понятий.

5. ГОСТ 9466-75. Электроды покрытые металлические для ручной дуговой сварки сталей и наплавки. Классификация и общие технические условия.

#### Дополнительные источники:

1. Маслов В.И. Сварочные работы. Уч. пособие для УНПО, / В.И. Маслов.-М.: ИЦ Академия, 2008.-240 с.

2. Банов М.Д. Сварка и резка материалов/ М.Д. Банов, Ю.В. Казаков, М.Г. Козулин. – Москва: «Академия», 2007.

3. Овчинников В.В. Подготовительно-сварочные работы - учебник (2-е изд., стер.) / В.В Овчинников. - Москва: «Академия», 2007.

4. Справочник электрогазосварщика и газорезчика. Уч. пособие для УНПО, / Чернышов Г. Г. [и др.]. - М.: ИЦ Академия, 2006.- 400 с.

5. Чернышов Г. Г. Сварочное дело: Сварка и резка металлов. Уч. пособие для УНПО / Г. Г. Чернышов. - М.: ИЦ Академия, 2008 г., 496 стр.

6. Юхин Н.А. Газосварщик. Уч. пособие для УНПО/ Под ред. О.И. Стеклова. -М.: ИЦ Академия, 2007.- 160 с.

7. Виноградов В.С. Электрическая дуговая сварка: учеб.пособие для нач. проф. образования/В.С. Виноградов. – М: Издательский центр «Академия», 2007. – 320с.

### 3. УЧЕБНЫЙ ПЛАН

<b>Цели и задачи:</b>	формирование знаний, умений и навыков, необходимых для изготовления, реконструкции, монтажа, ремонта и строительства конструкций различного назначения с применением ручной сварки
<b>Категория слушателей:</b>	к освоению основных программ профессионального обучения по программам профессиональной подготовки по профессиям рабочих допускаются лица различного возраста и уровня образования.
<b>Срок обучения:</b>	400 часов
<b>Форма обучения:</b>	очная
<b>Режим занятий:</b>	8 час/день

№ пп	Наименование разделов и тем	Количество часов				Форма аттестации
		Всего	Лекции	Практические занятия/Лабораторные работы	Производственная практика	
1	Электротехника	12	12	0	0	ДЗ
1.1	Постоянный ток	2	2			
1.2	Электромагнетизм	2	2			
1.3	Переменный ток	3	3			
1.4	Трансформаторы	3	3			
1.5	Электрические машины постоянного тока	2	2			
2	Чтение чертежей	4	4			
3	Спецтехнология	60	60	0	0	ДЗ
3.1	Виды сварных швов и соединений	6	6			
3.2	Деформация и напряжения при сварке	4	4			
3.3	Теоретические основы электродуговой сварки	10	10			
3.4	Сварочные материалы для ручной электродуговой сварки	10	10			
3.5	Источники питания, принадлежности и инструмент для ручной электросварки	10	10			
3.6	Техника и технология ручной сварки	10	10			
3.7	Дефекты и контроль качества сварных соединений	10	10			
4	Охрана труда, промышленная санитария и пожарная безопасность	22	20	2	0	ДЗ
4.1	Правовые и организационные положения по охране труда	4	4			
4.2	Требования безопасности при производстве электросварочных работ	6	6			
4.3	Пожарная безопасность при выполнении электросварочных работ	6	6			
4.4	Первая помощь при поражении электрическим током и при других несчастных случаях	6	4	2		
5	Практические занятия	38		38		
	Итоговая аттестация (теоретическая часть в Институте)	4				Квал. экз.
	<b>Итого:</b>	140	96	40		4
	Производственная практика	256			256	ДЗ
	Итоговая аттестация (практическая часть в Институте)	4				Квал. экз.
	<b>Всего:</b>	400	96	40	256	8

