

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

**Образовательная программа профессионального обучения
«Электросварщик ручной сварки (2,3 разряд)»
(профессиональная переподготовка)
(код профессии 40.002)**

1.Аннотация

Образовательная программа, как комплекс нормативно-методической документации, регламентирующей содержание, организацию и оценку качества подготовки слушателей по профессии *«Электросварщик ручной сварки»* (2-3 разряд) 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 по программам профессиональной переподготовки по профессиям рабочих допускаются лица, имеющие профессию рабочего, в целях получения новой профессии рабочего.

2. ИНФОРМАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 27 ноября 2020 г. N 835н «Об утверждении Правил по охране труда при работе с инструментом и приспособлениями»

2. Перечень мероприятий по оказанию первой помощи, утвержденный приказом Минздрава РФ от 04.05.2012 года № 477н.

3. Правила противопожарного режима в Российской Федерации», утвержденных постановлением Правительства РФ от 16.09.2020 № 1479.

4. ГОСТ 12.3.003-86 Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Работы электросварочные. Требования безопасности (с Изменением N 1).

5. ГОСТ 12.3.036-84 Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Газопламенная обработка металлов. Требования безопасности (с Изменением N 1).

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

7. ГОСТ 12.1.030-81 Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Электробезопасность. Защитное заземление. Зануление (с Изменением N 1)

8. Приказ Ростехнадзора от 15 декабря 2020 года N 531 Об утверждении федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Правила безопасности сетей газораспределения и газопотребления»

9. ТИ-131-2002 «Типовая инструкция по охране труда для электрогазосварщика»,

10. Приказ Министерства энергетики РФ от 30 июня 2003 года N 263 «Об утверждении Инструкции о мерах пожарной безопасности при проведении огневых работ на энергетических предприятиях».

3. УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Цели и задачи:

формирование знаний, умений и навыков, необходимых для изготовления, реконструкции, монтажа, ремонта и строительства конструкций различного назначения с применением ручной сварки

Категория слушателей:

к освоению основных программ профессионального обучения по программам профессиональной подготовки по профессиям рабочих допускаются лица различного возраста и уровня образования.

Срок обучения:

400 часов

Форма обучения:

очная

Режим занятий:

8 час/день

№ пп	Наименование разделов и тем	Количество часов				Форма аттестации
		Всего	Лекции	Практические занятия/Лабораторные работы	Производственная практика	
1	Электротехника	12	12			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			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	22			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	6			
5	Практические занятия	38		38		
	Итоговая аттестация (теоретическая часть в Институте)	4				Квал. экз.
	Итого:	140	98	38		4
	Производственная практика	256			256	ДЗ
	Итоговая аттестация (практическая часть в Институте)	4				Квал. экз.
	Всего:	400	98	38	256	8

11. ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Код	Наименование трудовой функции	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА	
		Объем часов	Форма отчетности
A/01.2	Проведение подготовительных и сборочных операций перед сваркой и зачистка сварных швов после сварки	110	Записи в дневнике
1.	Вводное занятие	2	
2.	Инструктаж по технике безопасности и ознакомление с рабочим местом электросварщика	4	
3.	Ознакомление с правилами проверки электросварочного оборудования поста, с видами выполняемых работ и методами проверки качества сварных соединений.	4	
4.	Ознакомление с грузоподъемным оборудованием, кран – балками, средствами малой механизации. Ознакомление со слесарным инструментом.	4	
5.	Упражнения по правке пластин, изогнутых по плоскости, правка уголков и небольших листов. Упражнения по рубке свариваемых пластин и рубка на плите. Упражнения по резке ножовкой, по опиливанию ребер пластин.	48	
6.	Заделка кромок для сварки стыковых листов и труб. Вырубка и зачистка трещин под последующую заварку. Зачистка поверхности свариваемых кромок заготовок под сварку встык. Самостоятельное выполнение электросварочных прихваток и их зачистка.	48	
A/03.2	Ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом (РД) простых деталей неотчетственных конструкций	138	Записи в дневнике
1.	Самостоятельная сварка несложных элементов металлоконструкций.	40	
2.	Осуществление проверки качества сварного шва внешним осмотром, зачистка от шлака. Сварка встык пластин двухсторонним швом в соответствии с принятой технологией электросварки. Сборка под сварку пластин встык с Y – образной и X – образной подготовкой кромок. Проверка угла разделки, величины притупления и величины зазора. Постановка прихваток и их зачистка.	40	

3.	Сварка простых металлоконструкций из отдельных элементов под руководством электросварщиков высших разрядов и совместно с ними.	58	
	Дифференцированный зачет	8	
	ИТОГО практика на предприятии	256	