

*Сварщик ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом,
частично механизированной сварки плавлением, 4 разряд*



**Частное образовательное учреждение
дополнительного профессионального образования
«Учебно-технический центр Энергобезопасность»
(ЧОУ ДПО «УТЦ Энергобезопасность»)**

УТВЕРЖДАЮ



Директор ЧОУ ДПО
«УТЦ Энергобезопасность»

Д.Е. Быков

«29» августа 2022 г.

приказ №13нп-у/р от 29.08.2022

УЧЕБНЫЙ ПЛАН
основной программы профессионального обучения -
программы повышения квалификации рабочих по профессии

**СВАРЩИК РУЧНОЙ ДУГОВОЙ СВАРКИ ПЛАВЯЩИМСЯ
ПОКРЫТЫМ ЭЛЕКТРОДОМ, ЧАСТИЧНО МЕХАНИЗИРОВАННОЙ
СВАРКИ ПЛАВЛЕНИЕМ, 4 РАЗРЯД**

Цель реализации программы: приобретение знаний, умений и практических навыков для изготовления, реконструкции, монтажа, ремонта и строительства конструкций различного назначения с применением ручной и частично механизированной сварки (наплавки); выполнения работ в соответствии с профессиональным стандартом «Сварщик», утвержденным приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 28.11.2013 г. №701н (с изменениями).

Категория обучающихся: лица, имеющие образование не ниже среднего общего образования, не моложе 18 лет.

Опыт работы:

- не менее 6 месяцев работ по второму квалификационному уровню по профессиям: газосварщик, сварщик термитной сварки, сварщик ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом, сварщик частично механизированной сварки плавлением, сварщик ручной дуговой сварки неплавящимся электродом в защитном газе, сварщик полимерных материалов

- не менее 6 месяцев работ по профессиям рабочих согласно ЕТКС: газосварщик (2 - 3-й разряд), электрогазосварщик (2 - 3-й разряд), сварщик термитной сварки (2 - 3-й разряд), электросварщик ручной сварки (2 - 3-й разряд); электросварщик на автоматических и полуавтоматических машинах (2 - 3-й разряд), сварщик пластмасс (2 - 3-й разряд)

Объем программы: 208 часов

Форма обучения: очная, очно-заочная с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

Режим занятий: 8 часов в день

**Сварщик ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом,
частично механизированной сварки плавлением, 4 разряд**

Документ после окончания обучения: свидетельство о профессии рабочего.

№ п/п	Наименование разделов и тем	Учебная нагрузка обучающихся					Форма контроля	
		всего	Всего АЗ ¹	в том числе		СРО ²		ПО
				ТО	ПЗ			
	Теоретическое обучение	64	36	20	16	28	-	
1	Экономический курс	2	2	2	-	-	-	
1.1	Экономика отрасли	1	1	1	-	-	-	ТК
1.2	Техническое регулирование	1	1	1	-	-	-	
2	Общетеchnический курс	12	6	2	4	6	-	
2.1	Материаловедение и металловедение	4	2	2	-	2	-	ТК
2.2	Основы электротехники	4	2	-	2	2	-	
2.3	Чтение чертежей и схем	4	2	-	2	2	-	
3	Специальный курс	50	28	16	12	22	-	
3.1	<i>Подготовительно-сварочные работы и контроль качества сварных швов</i>	10	6	5	1	4	-	
3.1.1	Сварочные материалы для сварки и резки металлов	1	1	1	-	-	-	ТК
3.1.2	Оборудование для дуговой сварки и резки металлов	2	1	1	-	1	-	
3.1.3	Дефекты сварных соединений. Контроль качества сварных швов	2	1	1	-	1	-	
3.1.4	Руководящие материалы и техническая документация по сварке	1	1	1	-	-	-	
3.1.5	Техника безопасности, охрана труда и производственная санитария. Пожарная безопасность	4	2	1	1	2	-	
3.2	<i>Ручная дуговая сварка плавящимся покрытым электродом</i>	20	12	6	6	8	-	
3.2.1	Техника и технология ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом сложных и ответственных конструкций, предназначенных для работы под давлением или динамическими и вибрационными нагрузками	10	6	4	2	4	-	ТК
3.2.2	Напряжение и деформация при сварке	2	2	-	2	-	-	
3.2.3	Сварка трубопроводов	8	4	2	2	4	-	
3.3	<i>Частично механизированная сварка плавлением</i>	22	12	7	5	10	-	
3.3.1	Техника и технология частично механизированной сварки	16	8	6	2	8	-	

¹ При использовании дистанционных образовательных технологий теоретические занятия проходят в рамках изучения учебно-методических материалов, размещенных в системе дистанционного обучения ЧОУ ДПО «УТЦ Энергобезопасность»

² Здесь и далее - при применении дистанционных образовательных технологий аудиторные занятия (лекции) заменяются на самостоятельное изучение слушателем учебных материалов в системе дистанционного обучения

**Сварщик ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом,
частично механизированной сварки плавлением, 4 разряд**

	(наплавки) плавлением сложных и ответственных конструкций, предназначенных для работы под давлением или динамическими и вибрационными нагрузками. Сварочные полуавтоматы							ТК
3.3.2	Классификация сварочной проволоки и газов, применяемых при механизированной сварке.	2	2	-	2	-	-	
3.3.3	Деформация и напряжение сварных конструкций. Сварка различных поверхностей (плоскостных, цилиндрических, сферических и др.)	4	2	1	1	2	-	ТК
ПА	Промежуточная аттестация	2	2	2	-	-	-	зачет
ПО	Производственное обучение	132	-	-	-	-	132	
1	Вводное занятие. Инструктаж по технике безопасности на рабочем месте	4					4	
2	Ознакомление с технологическими картами на сварку	4	-	-	-	-	4	
3	Ручная дуговая сварка сложных и ответственных конструкций (оборудования, изделий, узлов, трубопроводов, деталей) из различных материалов	14	-	-	-	-	14	
4	Проверка работоспособности и исправности сварочного оборудования для РД, настройка сварочного оборудования для РД с учетом особенностей его специализированных функций (возможностей)	16	-	-	-	-	16	
5	Выполнение сборки сложных и ответственных конструкций из различных материалов с применением специализированных функций (возможностей) сварочного оборудования методом ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом	16	-	-	-	-	16	ДПрО
6	Исправление дефектов РД сваркой	8	-	-	-	-	8	
7	Частично механизированная сварка (наплавка) плавлением сложных и ответственных конструкций (оборудования, изделий, узлов, трубопроводов, деталей) из различных материалов (сталей, чугуна, цветных металлов и сплавов), предназначенных для работы под давлением, под статическими, динамическими и	14	-	-	-	-	14	

**Сварщик ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом,
частично механизированной сварки плавлением, 4 разряд**

	вибрационными нагрузками							
8	Проверка работоспособности и исправности сварочного оборудования для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением, настройка сварочного оборудования для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением с учетом его специализированных функций (возможностей)	16	-	-	-	-	16	ДПрО
9	Выполнение частично механизированной сварки (наплавки) плавлением сложных и ответственных конструкций с применением специализированных функций (возможностей) сварочного оборудования	16	-	-	-	-	16	
10	Контроль с применением измерительного инструмента сваренных частично механизированной сваркой (наплавкой) сложных и ответственных конструкций на соответствие геометрических размеров требованиям конструкторской и производственно-технологической документации по сварке	16	-	-	-	-	16	
11	Исправление дефектов частично механизированной сваркой (наплавкой)	8	-	-	-	-	8	
К	Консультация	2	2	2	-	-	-	
ИА	Итоговая аттестация	8	4	4	-	-	4	экзамен
	- квалификационный экзамен	4	4	4	-	-	-	
	- квалификационная работа	4	-	-	-	-	4	
	ИТОГО:	208	44	28	16	28	136	

АЗ – аудиторные занятия, ТО – теоретическое обучение, ТЗ – теоретические занятия, ПЗ – практические занятия, СРО – самостоятельная работа обучающегося, К – консультация, ТК – текущий контроль, ПА – промежуточная аттестация, ПО – производственное обучение, ДПрО – дневник производственного обучения, ИА – итоговая аттестация