

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ГОРОДА МОСКВЫ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
ЦЕНТР ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КВАЛИФИКАЦИИ И СОДЕЙСТВИЯ
ТРУДОУСТРОЙСТВУ «ПРОФЕССИОНАЛ»**

ПРОГРАММА

профессиональной подготовки рабочих
«Сварщик (электросварочные и газосварочные работы)»
(наименование программы)

Цель: изучение устройства оборудования и технологии выполнения работ, приобретение знаний, умений и навыков безопасного выполнения работ в объеме требований 2-го уровня квалификации (код трудовой функции А/01.2, А/02.2, А/03.2) профессионального стандарта «Сварщик», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 28.11.2013 г. № 701н

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Категория слушателей: граждане, направленные органами службы занятости **Форма обучения:** очная

Минимальный уровень образования принимаемых на обучение: основное общее **Недельная нагрузка:** 40 часов

Срок освоения программы: 6,5 недель **Режим занятий:** 5 дней в неделю (5 дней по 8 часов)

№	Наименование учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей)	Всего, час.	В том числе		Форма контроля
			теорет. занятия	практ. занятия	
1	Блок общепрофессиональных дисциплин	64	42	22	–
1.1	Охрана труда и производственная санитария при выполнении сварочных работ	8	8	–	–
1.2	Нормы и правила пожарной безопасности при проведении сварочных работ. Пожарно-технический минимум	8	6	2	зачет
1.3	Правила безопасной эксплуатации баллонов с газами	8	6	2	зачет
1.4	Правила технической эксплуатации электроустановок *	40	22	18	–
1.4.1	Безопасные методы и приемы выполнения работ в электроустановках. Электробезопасность II группа	32	16	16	–
1.4.2	Оказание первой помощи пострадавшим	4	2	2	–
1.4.3	Проверка знаний по электробезопасности	4	4	–	экзамен**
2	Блок специальных дисциплин	56	28	28	–
2.1	Основные типы, конструктивные элементы, размеры сварных соединений, выполняемых газовой сваркой (наплавкой) и ручной дуговой сваркой плавящимся покрытым электродом, и обозначение их на чертежах	4	2	2	–
2.2	Проведение подготовительных и сборочных операций перед сваркой и зачистка сварных швов после сварки	28	14	14	–
2.3	Техника и технология газовой сварки (наплавки) простых деталей неотчетственных конструкций в нижнем, вертикальном и горизонтальном пространственном положении сварного шва. Правила обслуживания переносных газогенераторов	8	4	4	–
2.4	Техника и технология ручной дуговой сварки (наплавки) простых деталей неотчетственных конструкций в нижнем, вертикальном и	8	4	4	–

	горизонтальном пространственном положении сварного шва. Дуговая резка простых деталей				
2.5	Причины возникновения и меры предупреждения внутренних напряжений и деформаций в свариваемых (наплавляемых) изделиях	4	2	2	–
2.6	Причины возникновения дефектов сварных швов, способы их предупреждения и исправления	4	2	2	–
3.	Практическое обучение	124	–	124	–
3.1	Инструктаж по охране труда, пожарной безопасности, электробезопасности	2	–	2	–
3.2	Проведение подготовительных и сборочных операций перед сваркой и зачистка сварных швов после сварки (А/01.2)	30	–	30	–
3.3	Газовая сварка (наплавка) (Г) простых деталей неотчетственных конструкций (А/02.2)	40	–	40	–
3.4	Ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом (РД) простых деталей неотчетственных конструкций (А/03.2)	40	–	40	–
3.5	Самостоятельное выполнение работ под руководством мастера практического обучения	12	–	12	–
4	Консультация	4	4	–	–
5	Квалификационный экзамен	8	4	4	экзамен**
5.1	Проверка теоретических знаний	4	4	–	–
5.2	Практическая квалификационная работа	4	–	4	–
	Итого	256	78	178	–

* Общая продолжительность освоения дисциплины «Правила технической эксплуатации электроустановок» составляет 72 часа, в том числе очное обучение и проверка знаний – 40 часов, изучение электронных учебно-информационных материалов - 32 часа (проводится вне сетки учебного времени).

** Прием экзамена осуществляется комиссией в составе трех человек.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Настоящая программа «Сварщик (электросварочные и газосварочные работы)» предназначена для профессиональной подготовки граждан, направленных на обучение органами службы занятости, в ГБОУ ДПО Центр «Профессионал».

На обучение принимаются лица, имеющие образование не ниже основного общего, не моложе 18 лет и имеющие врачебное свидетельство о состоянии здоровья с разрешением работы по профессии «Сварщик (электросварочные и газосварочные работы)».

Программа рекомендуется для лиц, имеющих навыки работы с измерительным инструментом, инструментом для металлообработки, технические, ремонтно-строительные компетенции.

Программа обучения разработана на основе требований 2-го уровня квалификации профессионального стандарта «Сварщик», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 28 ноября 2013 г. № 701-н.

Обучение направлено на приобретение профессиональной компетенции, в том числе для работы с конкретным оборудованием, технологиями и иными профессиональными средствами, при выполнении основных работ газовой и ручной дуговой сварки. Конкретное содержание, объем и порядок выполнения работ на каждом рабочем месте устанавливаются на предприятиях, в организациях технологическими картами, рабочими инструкциями или другими документами. Кроме работ, предусмотренных профессиональными компетенциями, рабочие должны также выполнять работы, связанные с приемкой и сдачей смены, своевременной подготовкой к работе и уборкой своего рабочего места, оборудования, инструментов, приспособлений и содержанием их в надлежащем состоянии; ведением установленной технической документации.

Теоретическое обучение проводится в специализированных учебных кабинетах ГБОУ ДПО Центр «Профессионал». В процессе теоретического обучения проводятся практические занятия с использованием наглядных пособий и учебных стендов.

Практическое обучение проводится на специально оборудованном учебном участке «Сварочные работы» ГБОУ ДПО Центр «Профессионал». Программа практического обучения предусматривает выполнение учебно-практических работ с применением современной техники и технологии, с использованием передовых приемов, обеспечивающих формирование основ профессионального мастерства и профессиональной мобильности рабочего.

После окончания теоретического и практического обучения проводится квалификационный экзамен для определения соответствия полученных знаний, умений и навыков программе профессионального обучения «Сварщик (электросварочные и газосварочные работы)». Квалификационный экзамен включает в себя проверку теоретических знаний и практическую квалификационную работу в пределах квалификационных требований.

Обучающиеся, успешно сдавшие квалификационный экзамен, получают свидетельства о профессиях рабочих «сварщик газовой сварки» и «сварщик ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом», удостоверение о допуске к выполнению работ по газовой сварке (наплавке) (Г) и ручной дуговой сварке (наплавке, резке) плавящимся покрытым электродом (РД) простых деталей неотчетливых конструкций в нижнем, вертикальном и горизонтальном положении сварного шва, свидетельство об обучении по программе «Правила технической эксплуатации электроустановок (II группа электробезопасности)», удостоверение о проверке знаний пожарно-технического минимума в объеме должностных (производственных) обязанностей, удостоверение о допуске к эксплуатации баллонов с газами.

Сварщики, выполняющие электросварочные и газосварочные работы, востребованы в различных сферах промышленности, строительства, жилищно-коммунального хозяйства и других областях.

ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ КОМПЕТЕНЦИЯ

В результате освоения программы подготовки рабочих «Сварщик (электросварочные и газосварочные работы)» формируются следующие профессиональные компетенции:

Сварщик, выполняющий электросварочные и газосварочные работы в объеме с требований 2-го уровня квалификации профессионального стандарта «Сварщик» (утв. приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 28 ноября 2013 г. № 701-н),

должен знать:

- основные типы, конструктивные элементы и размеры сварных соединений, выполняемых газовой сваркой (наплавкой) и ручной дуговой сваркой и обозначение их на чертежах;
- основные группы и марки материалов, свариваемых газовой сваркой (наплавкой) и ручной дуговой сваркой;
- сварочные (наплавочные) материалы для газовой сварки (наплавки) и ручной дуговой сварки;
- устройство сварочного и вспомогательного оборудования для газовой сварки (наплавки) и ручной дуговой сварки, назначение и условия работы контрольно-измерительных приборов, правила их эксплуатации и область применения;
- правила сборки элементов конструкции под сварку, виды и назначение сборочных, технологических приспособлений и оснастки;
- технику и технологию газовой сварки (наплавки) и ручной дуговой сварки простых деталей неотчетливых конструкций в нижнем, вертикальном и горизонтальном пространственном положении сварного шва;
- технику и технологию дуговой резки простых деталей;
- причины возникновения и меры предупреждения внутренних напряжений и деформаций в свариваемых (наплавляемых) изделиях;
- причины возникновения дефектов сварных швов, способы их предупреждения и исправления;
- правила технической эксплуатации электроустановок;
- нормы и правила пожарной безопасности при проведении сварочных работ;
- правила эксплуатации газовых баллонов;
- правила по охране труда при выполнении сварочных работ.

Сварщик, выполняющий электросварочные и газосварочные работы в объеме с требований 2-го уровня квалификации профессионального стандарта «Сварщик» (утв. приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 28 ноября 2013 г. № 701-н),

должен уметь:

- выбирать пространственное положение сварного шва для сварки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей);
- применять сборочные приспособления для сборки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку;
- использовать ручной и 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 документации по сварке;
- пользоваться конструкторской, производственно-технологической и нормативной документацией;
- проверять работоспособность и исправность оборудования для газовой сварки (наплавки) и ручной дуговой сварки;
- настраивать сварочное оборудование для газовой сварки (наплавки) и ручной дуговой сварки;
- владеть техникой предварительного, сопутствующего (межслойного) подогрева металла в соответствии с требованиями производственно-технологической документации по сварке;
- владеть техникой газовой сварки (наплавки) и ручной дуговой сварки простых деталей неотчетливых конструкций в нижнем, вертикальном и горизонтальном пространственном положении сварного шва;

- владеть техникой дуговой резки металла;
- контролировать с применением измерительного инструмента сваренные детали на соответствие геометрических размеров требованиям конструкторской и производственно-технологической документации по сварке.

Возможные наименования должностей сварщика, выполняющего электросварочные и газосварочные работы, у работодателей города Москвы

Электрогазосварщик, электросварщик, газосварщик, сварщик ручной и газовой сварки.

Компетенции сварщика, выполняющего электросварочные и газосварочные работы, наиболее востребованные работодателями города Москвы

- Монтаж систем отопления, горячей и холодной воды.
- Сварочные работы при замене стояков водоснабжения.
- Работы по текущему ремонту инженерного оборудования многоквартирного жилого дома с применением сварочного оборудования.
- Сварка арматуры, перил на строительной площадке.