



**ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ**  
**по профессии Сварщик ручной дуговой сварки неплавящимся электродом**  
**в защитном газе**

## Содержание

1. Общие положения	2
2. Сроки освоения программы профессиональной подготовки	2
3. Результаты освоения программы профессиональной подготовки	2
4. Структура программы профессиональной подготовки	4
5. Состав пакета документов программы профессиональной подготовки	5

## 1. Общие положения

Программа профессиональной подготовки по профессии Сварщик дуговой сварки неплавящимся электродом в защитном газе реализуется ГБПОУ ВО «ВИК» **Программа актуализирована с учетом оснащения мастерской по компетенции Сварочные технологии.**

разработана на основе:

- № 273 -ФЗ от 29.12.2012 г. «Об образовании в Российской Федерации»;
- Приказ Минобрнауки России N 885, Минпросвещения России № 390 от 05.08.2020 "О практической подготовке обучающихся" (вместе с "Положением о практической подготовке обучающихся") (Зарегистрировано в Минюсте России 11.09.2020 N 59778);
- Приказ Министерства образования и науки РФ от 18 апреля 2013 г. N 292 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным программам профессионального обучения"
- Профессионального стандарта 40.002 Сварщик, утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 28 ноября 2013 года N 701н, зарегистрировано в Министерстве юстиции Российской Федерации 13 февраля 2014 года, регистрационный N 31301;
- Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28.09.2020 N 28 "Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 "Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи") (Зарегистрировано в Минюсте России 18.12.2020 N 61573
- Устава ГБПОУ ВО «ВИК»;
- Положение по разработке и оформлению учебно-методической документации;
- Положение о практической подготовке обучающихся;
- Положение об организации и проведению текущего контроля и промежуточной аттестации.

## 2. Срок освоения

**программы профессиональной подготовки и**

**присваиваемая квалификация**

Срок освоения программы профессиональной подготовки Сварщик дуговой сварки неплавящимся электродом в защитном газе ГБПОУ ВО «ВИК» - 10 месяцев.

### **3. Результаты освоения**

#### **программы профессиональной подготовки**

В результате освоения учебных дисциплин слушатель курсов должен:

#### **иметь практический опыт:**

- выполнения ручной дуговой сварки средней сложности и сложных деталей, аппаратов, узлов, конструкций и трубопроводов из конструкционных и углеродистых сталей, чугуна, цветных металлов и сплавов;

- выполнения газовой сварки средней сложности и сложных узлов, деталей и трубопроводов из углеродистых и конструкционных сталей и простых деталей из цветных металлов и сплавов;

#### **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 для выполнения данной трудовой функции

- выполнять технологические приемы ручной дуговой и газовой сварки деталей, узлов, конструкций и трубопроводов различной сложности из

конструкционных и углеродистых сталей, чугуна, цветных металлов и сплавов во всех пространственных положениях шва;

- выполнять кислородную и газовую прямолинейную и фигурную резку переносными аппаратами деталей разной сложности из различных сталей цветных металлов и сплавов по разметке;

- производить предварительный и сопутствующий подогрев при сварке деталей с соблюдением заданного режима;

- устанавливать режимы сварки по заданным параметрам;

- экономно расходовать материалы и электроэнергию, бережно обращаться с инструментами, аппаратурой и оборудованием;

- читать рабочие чертежи сварных металлоконструкций различной сложности; **знать:**

- Основные типы, конструктивные элементы, размеры сварных соединений и обозначение их на чертежах

- Правила подготовки кромок изделий под сварку

- Основные группы и марки свариваемых материалов

- Сварочные (наплавочные) материалы

- Устройство сварочного и вспомогательного оборудования, 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

- 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

- виды и способы сварки, сварочные соединения и сварочные швы;

- устройство и работа электросварочного оборудования, газосварочной аппаратуры, полуавтоматов, автоматов, плазмотронов и источников питания сварочной дуги;

- свойства и назначение сварочных материалов, правила их выбора, марки и типы электродов;
- правила установки режимов сварки по заданным параметрам;
- основы электротехники в пределах выполняемой работы;
- процессы, происходящие в сварочной дуге, металлургические процессы происходящие в сварочной ванне;
- виды деформаций и напряжений возникающие при сварке и мероприятия проводимые по их уменьшению;
- методы получения и хранения наиболее распространенных газов, используемых при газовой сварке и резке;
- назначение и работу предохранительных затворов, газовых редукторов, рукавов (шлангов) для газов
- технологию газовой сварки и резки металлов;
- виды дефектов и причины их образования, способы контроля сварочных швов;
- правила чтения чертежей сварных пространственных конструкций, свариваемых сборочных единиц и механизмов;
- требования к организации рабочего места и безопасности выполнения сварочных работ.

#### **4. Структура программы профессиональной подготовки**

Программа профессиональной подготовки по профессии Сварщик дуговой сварки неплавящимся электродом в защитном газе реализуемая ГБПОУ ВО «ВИК» предусматривает изучение следующих учебных циклов:

общепрофессионального;

профессионального;

учебная практика (производственное обучение); производственная практика; промежуточная аттестация; итоговая аттестация.

Общепрофессиональный цикл содержит следующие дисциплины:

Код	Наименование дисциплины
ОП.01	Основы инженерной графики
ОП.02	Основы электротехники
ОП.03	Основы материаловедения
ОП.04	Допуски и технические измерения
ОП.05	Основы экономики
ОП.06	Основы бережливого производства

Профессиональный цикл содержит Профессиональные модули, в том числе: междисциплинарные курсы, учебная практика и производственная практика:

Код	Наименование дисциплины
<b>ПМ.01</b>	<b>Подготовительно-сварочные работы и контроль качества сварных швов после сварки.</b>
МДК.01.01	<i>Основы технологии сварки и сварочное оборудование</i> (с применением оборудования приобретенного в рамках проекта создания мастерской Сварочные технологии)
УП.01.01	Учебная практика (с применением оборудования приобретенного в рамках проекта создания мастерской Сварочные технологии)
МДК.01.02	<i>Технология производства сварных конструкций</i> (с применением оборудования приобретенного в рамках проекта создания мастерской Сварочные технологии)
МДК.01.03	<i>Подготовительные и сборочные операции перед сваркой.</i> (с применением оборудования приобретенного в рамках проекта создания мастерской Сварочные технологии)
УП.01.03	Учебная практика (с применением оборудования приобретенного в рамках проекта создания мастерской Сварочные технологии)
МДК.01.04	<i>Контроль качества сварных соединений.</i> (с применением оборудования

	приобретенного в рамках проекта создания мастерской Сварочные технологии)
уп.01.04	Учебная практика(с применением оборудования приобретенного в рамках проекта создания мастерской Сварочные технологии)
пп.01	Производственная практика
<b>ПМ.03</b>	<b>Ручная дуговая сварка (наплавка) неплавящимся электродом в защитном газе</b>
мдк.03.01	Техника и технология ручной дуговой сварки (наплавки) неплавящимся электродом в защитном газе (с применением оборудования приобретенного в рамках проекта создания мастерской Сварочные технологии)
уп.03.01	Учебная практика(с применением оборудования приобретенного в рамках проекта создания мастерской Сварочные технологии)
пп.03	Производственная практика
<b>ПМ.05</b>	<b>Газовая сварка (наплавка)</b>
мдк.05.01	Техника и технология газовой сварки (наплавки) (с применением оборудования приобретенного в рамках проекта создания мастерской Сварочные технологии)
уп.05.01	Учебная практика(с применением оборудования приобретенного в рамках проекта создания мастерской Сварочные технологии)
пп.05	Производственная практика

## 5. Состав пакета документов программы профессиональной подготовки и их назначение

Пакет документов программы профессиональной подготовки содержит информацию об основных характеристиках образования: объеме, содержании, планируемых результатах; организационно-педагогических условиях, а также сроках и формах аттестации.

состав пакета документов программы профессиональной подготовки входят следующие материалы:

**Учебный план**, в котором представлены перечень, последовательность и распределение по семестрам учебных дисциплин, профессиональных модулей, практики, формы и сроки промежуточной и итоговой аттестации, а также учебная нагрузка обучающихся.

В пояснениях к учебному плану:

перечислены нормативно-регламентирующие документы, используемые для разработки плана;

конкретизируются вопросы организации учебного процесса и режима занятий;

**Календарный график.**

**Рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей**, которые определяют:

место и назначение учебной дисциплины/профессионального модуля в программе профессиональной подготовки по профессии;

структуру и содержание дисциплины/модуля, а также результат его освоения;

условия реализации программы;

формы и методы контроля и оценки результатов освоения

дисциплины/модуля.

**Рабочие программы учебной, производственной практики**, которые согласовываются с работодателями.

В программе практики указывается назначение практики для освоения обучающимися конкретного вида профессиональной деятельности в рамках соответствующего профессионального модуля, преемственность различных этапов практики, организационные условия (места практики, концентрированность/рассредоточенность проведения практики и др.), а также содержится перечень конкретных заданий, методы оценки результатов их выполнения и результатов практики в целом.

**Программа итоговой аттестации** содержит описание требований к выпускной квалификационной работе, сроков ее подготовки, процедуры

защиты выпускной квалификационной работы, критериев оценки компетенций выпускника, продемонстрированных в ходе защиты, а также методики поэтапного определения результирующей оценки готовности выпускника к профессиональной деятельности.

**Пакет методический и оценочных материалов** систематически пополняется и обновляется в целях приведения подготовки выпускников в соответствие с изменяющимися требованиями регионального рынка труда и предоставления им возможности продолжения образования.