

УТВЕРЖДАЮ

Директор ГАПОУ ТИК

И.К. Насибуллина

2017 г.



**ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ КВАЛИФИЦИРОВАННЫХ  
РАБОЧИХ, СЛУЖАЩИХ**

государственного автономного профессионального  
образовательного учреждения

Туймазинский индустриальный колледж

по профессии среднего профессионального образования

**15.01.05 Сварщик (электросварочные и газосварочные работы)**

**Рассмотрена**

На заседании ЦМК  
Протокол № 10  
от «29» мая 2017 г.  
Председатель  
[подпись] Г.Х. Каримова

**Составлена**

на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 15.01.05 Сварщик (электросварочные и газосварочные работы)

Заместитель директора по УМР  
[подпись] Е.Н. Сарычева  
«29» 05 2017 г.

Организация-разработчик: ГАПОУ Туймазинский индустриальный колледж

**СОГЛАСОВАНО:**

Эксперты от работодателей:

ГАО, Туймазинский завод автооборудов  
место работы

[подпись]  
Директор по персоналу  
занимаемая должность

О.О. КРАСИЛЬНИКОВА

инициалы, фамилия



АО Трайтехнострой Туймазинский  
место работы

Зам. и. сварщика  
занимаемая должность

[подпись]  
Р.Р. Минназов  
инициалы, фамилия



место работы

занимаемая должность

подпись  
МП

инициалы, фамилия

## СОДЕРЖАНИЕ

1	Общие положения.....	4
1.1	Нормативно-правовые основы разработки программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих.....	4
1.2	Нормативный срок получения СПО по профессии.....	5
2	Характеристика профессиональной деятельности выпускников и требования к результатам освоения программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих.....	5
2.1	Область и объекты профессиональной деятельности.....	5
2.2	Виды профессиональной деятельности и компетенции.....	5
3	Документы, определяющие содержание и организацию образовательного процесса.....	7
3.1	Рабочий учебный план.....	7
3.2	Календарный учебный график.....	7
3.3	Перечень программ дисциплин, профессиональных модулей.....	7
3.4	Перечень программ практик.....	8
4	Требования к обеспечению реализации программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих.....	9
4.1	Материально-техническое обеспечение образовательного процесса.....	9
4.2	Кадровое обеспечение.....	10
4.3	Учебно-методическое и информационное обеспечение образовательного процесса.....	11
5	Оценка результатов освоения программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих.....	11
5.1	Контроль и оценка достижений обучающихся.....	11
5.2	Организация итоговой государственной аттестации выпускников.....	12

## 1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

### 1.1 Нормативно-правовые основы разработки программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих

Программа подготовки специалистов среднего звена (далее ППКРС) по профессии 15.01.05 Сварщик (электросварочные и газосварочные работы) – комплекс основных характеристик образования (объем, содержание, планируемые результаты), организационно-педагогических условий и форм аттестации, который представлен в виде учебного плана, календарного учебного графика, рабочих программ учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), иных компонентов, а также оценочных и методических материалов.

Нормативную правовую основу разработки ППКРС составляют:

- Федеральный закон РФ от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Закон «Об образовании в Республике Башкортостан» от 1 июля 2013 г. № 696-3;
- Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по профессии 15.01.05 Сварщик (электросварочные и газосварочные работы), утвержден приказом Министерства образования и науки РФ от 02 августа 2013 г. № 842;
- Приказ Минобрнауки России от 29 октября 2013 г. № 1199 «Об утверждении перечней профессий и специальностей среднего профессионального образования»;
- Приказ Минобрнауки России от 14 июня 2013г. № 464 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;
- Приказ Минобрнауки России от 18 апреля 2013г. № 291 «Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования»;
- Приказ Минобрнауки России от 16 августа 2013г. № 968 «Об утверждении порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»;
- Приказ Минобрнауки России от 17 мая 2012 г. № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования»;
- Письмо Минобрнауки России от 17 марта 2015 г. № 06-259 «Рекомендации по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или профессии среднего профессионального образования»;
- Письмо Минобрнауки России от 20 октября 2010 г. № 12-6986 «О разъяснениях по формированию учебного плана ОПОП НПО и СПО»;
- нормативно-методические документы ГАПОУ Туймазинский индустриальный колледж, регламентирующие образовательную деятельность.

## **1.2 Нормативный срок получения СПО по профессии**

Нормативный срок получения СПО по профессии 15.01.05 Сварщик (электросварочные и газосварочные работы) в очной форме обучения:

- среднее общее образование – 10 месяцев,
- основное общее образование – 2 года 10 месяцев.

Перечень возможных сочетаний профессий рабочих, должностей служащих по Общероссийскому классификатору профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов (ОК 016-94) при формировании ППКРС:

- газосварщик;
- электрогазосварщик;
- электросварщик на автоматических и полуавтоматических машинах;
- электросварщик ручной сварки.

Сроки получения СПО по ППКРС независимо от применяемых образовательных технологий увеличиваются:

а) для обучающихся по очно-заочной форме обучения:

на базе среднего общего образования - не более чем на 1 год;

на базе основного общего образования - не более чем на 1,5 года;

б) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья - не более чем на 6 месяцев.

## **2 ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ И ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ КВАЛИФИЦИРОВАННЫХ РАБОЧИХ, СЛУЖАЩИХ**

### **2.1 Область и объекты профессиональной деятельности**

Область профессиональной деятельности выпускников: электросварочные и газосварочные работы.

Объектами профессиональной деятельности выпускника являются:

- технологические процессы сборки и электрогазосварки конструкций;
- сварочное оборудование и источники питания, сборочно-сварочные приспособления;
- детали, узлы и конструкции из различных материалов;
- конструкторская, техническая, технологическая и нормативная документация.

### **2.2 Виды профессиональной деятельности и компетенции**

Выпускник, освоивший ППКРС, готовится к следующим видам профессиональной деятельности (ВПД) и должен обладать профессиональными компетенциями (ПК), соответствующими видам профессиональной деятельности:

#### **ВПД 1 Подготовительно-сварочные работы.**

ПК 1.1 Выполнять типовые слесарные операции, применяемые при подготовке металла к сварке.

ПК 1.2 Подготавливать газовые баллоны, регулирующую и коммуникационную аппаратуру для сварки и резки.

ПК 1.3 Выполнять сборку изделий под сварку.

ПК 1.4 Проверять точность сборки.

#### **ВПД 2 Сварка и резка деталей из различных сталей, цветных металлов и их сплавов, чугунов во всех пространственных положениях.**

ПК 2.1 Выполнять газовую сварку средней сложности и сложных узлов, деталей и трубопроводов из углеродистых и конструкционных сталей и простых деталей из цветных металлов и сплавов.

- ПК 2.2 Выполнять ручную дуговую и плазменную сварку средней сложности и сложных деталей аппаратов, узлов, конструкций и трубопроводов из конструкционных и углеродистых сталей, чугуна, цветных металлов и сплавов.
- ПК 2.3 Выполнять автоматическую и механизированную сварку с использованием плазмотрона средней сложности и сложных аппаратов, узлов, деталей, конструкций и трубопроводов из углеродистых и конструкционных сталей.
- ПК 2.4 Выполнять кислородную, воздушно-плазменную резку металлов прямолинейной и сложной конфигурации.
- ПК 2.5 Читать чертежи средней сложности и сложных сварных металлоконструкций.
- ПК 2.6 Обеспечивать безопасное выполнение сварочных работ на рабочем месте в соответствии с санитарно-техническими требованиями и требованиями охраны труда.
- ВПД 3 Наплавка дефектов деталей и узлов машин, механизмов конструкций и отливок под механическую обработку и пробное давление.**
- ПК 3.1 Наплавлять детали и узлы простых и средней сложности конструкций твердыми сплавами.
- ПК 3.2 Наплавлять сложные детали и узлы сложных инструментов.
- ПК 3.3 Наплавлять изношенные простые инструменты, детали из углеродистых и конструкционных сталей.
- ПК 3.4 Наплавлять нагретые баллоны и трубы, дефекты деталей машин, механизмов и конструкций.
- ПК 3.5 Выполнять наплавку для устранения дефектов в крупных чугунных и алюминиевых отливках под механическую обработку и пробное давление.
- ПК 3.6 Выполнять наплавку для устранения раковин и трещин в деталях и узлах средней сложности.
- ВПД 4 Дефектация сварных швов и контроль качества сварных соединений.**
- ПК 4.1 Выполнять зачистку швов после сварки.
- ПК 4.2 Определять причины дефектов сварочных швов и соединений.
- ПК 4.3 Предупреждать и устранять различные виды дефектов в сварных швах.
- ПК 4.4 Выполнять горячую правку сложных конструкций.

Выпускник, освоивший ППКРС, должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

- ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
- ОК 2 Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.
- ОК 3 Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.
- ОК 4 Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.
- ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
- ОК 6 Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.
- ОК 7 Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

### **3 ДОКУМЕНТЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА**

#### **3.1 Учебный план**

В учебном плане отображается логическая последовательность освоения циклов и разделов ППКРС (дисциплин, практик), обеспечивающих формирование компетенций. Указывается максимальная, самостоятельная и обязательная трудоемкость дисциплин, практик в часах.

Обязательная часть ППКРС по циклам составляет 80 процентов от общего объема времени, отведенного на их освоение.

Вариативная часть учебных циклов ППКРС в объеме 108 часов распределена на увеличение объема обязательных дисциплин общепрофессионального учебного цикла – 53 часа и модулей профессионального цикла - 55 часов.

Общепрофессиональный учебный цикл состоит из общепрофессиональных дисциплин, профессиональный учебный цикл состоит из профессиональных модулей в соответствии с видами деятельности, соответствующими присваиваемым квалификациям. В состав профессионального модуля входит один или несколько междисциплинарных курсов. При освоении обучающимися профессиональных модулей проводятся учебная и (или) производственная практика.

Обязательная часть профессионального учебного цикла ППКРС предусматривает изучение дисциплины "Безопасность жизнедеятельности". Объем часов на дисциплину "Безопасность жизнедеятельности" составляет 2 часа в неделю в период теоретического обучения (обязательной части учебных циклов), но не более 68 часов, из них на освоение основ военной службы - 70 процентов от общего объема времени, отведенного на указанную дисциплину.

(представлен в пункте: Учебные планы)

#### **3.2 Календарный учебный график**

В календарном учебном графике указывается последовательность реализации ППКРС по курсам, включая теоретическое обучение по дисциплинам и междисциплинарным курсам, промежуточную аттестацию, практики, государственную итоговую аттестацию, каникулы.

(представлен в пункте: Календарный учебный график)

#### **3.3 Перечень программ дисциплин, профессиональных модулей**

В рабочих учебных программах всех дисциплин и профессиональных модулей четко сформулированы требования к результатам их освоения: компетенциям, приобретаемому практическому опыту, знаниям и умениям.

Рабочие программы разработаны в соответствии с Положением о разработке рабочих программ учебных дисциплин и профессиональных модулей, рассмотрены на заседании цикловой методической комиссии и утверждены заместителем директора по учебно-методической работе.

Перечень программ учебных дисциплин, профессиональных модулей представлен в таблице 1.

Таблица 1

Индекс дисциплины, профессионального модуля, практики по ФГОС	Наименование дисциплин
<b>Общеобразовательный учебный цикл</b>	
ОУД.01	Русский язык
ОУД.02	Литература
ОУД.03	Иностранный язык
ОУД.04	История
ОУД.05	Обществознание
ОУД.06	Экономика
ОУД.07	Право
ОУД.08	Химия
ОУД.09	Биология
ОУД.10	Физическая культура
ОУД.11	Основы безопасности жизнедеятельности
ОУД.12	Математика: алгебра, начала математического анализа, геометрия
ОУД.13	Физика
ОУД.14	Информатика
ОУД.15	Башкирский язык/Мировая художественная культура
ОУД.16	География
ОУД.17	ЗОЖ/Экология
<b>Общепрофессиональные дисциплины</b>	
ОП. 01	Основы инженерной графики
ОП. 02	Основы автоматизации производства
ОП. 03	Основы электротехники
ОП. 04	Основы материаловедения
ОП.05	Допуски и технические измерения
ОП. 06	Основы экономики
ОП. 07	Безопасность жизнедеятельности
<b>Профессиональный учебный цикл</b>	
<b>Профессиональные модули</b>	
ПМ.01	Подготовительно-сварочные работы
ПМ.02	Сварка и резка деталей из различных сталей, цветных металлов и их сплавов, чугунов во всех пространственных положениях
ПМ.03	Наплавка дефектов деталей и узлов машин, механизмов конструкций и отливок под механическую обработку и пробное давление
ПМ.04	Дефектация сварных швов и контроль качества сварных соединений
<b>ФК.00</b>	<b>Физическая культура</b>

(представлены в пункте: Аннотации к рабочим программам дисциплин)

### 3.4 Перечень программ практик

Практика является обязательным разделом ППКРС. Она представляет собой вид учебной деятельности, направленной на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенции в процессе выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

При реализации ППКРС предусматриваются следующие виды практик: учебная и производственная.

Учебная практика и производственная практика проводятся при освоении обучающимися профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей и реализуются как концентрированно в несколько периодов, так и рассредоточено, чередуясь с теоретическими занятиями в рамках профессиональных модулей.

Программы практик разработаны в соответствии с Положением о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования.

Перечень программ практик представлен в таблице 2.

Таблица 2

Индекс дисциплины, профессионального модуля, практики по ФГОС	Наименование дисциплин
УП.00	Учебная практика
ПП.00	Производственная практика

(представлены в пункте: Аннотации к рабочим программам практик)

Основными базами практики студентов являются: ОАО «Уралтехнострой-Туймазыхиммаш», ОАО «Туймазинский завод бетоновозов», ООО «Строительная фирма № 3», ООО Строительная фирма «Мечта», ООО «Ак Барс», с которыми у колледжа оформлены договорные отношения. Имеющиеся базы практики студентов обеспечивают возможность прохождения практики всеми студентами в соответствии с учебным планом.

#### **4 ТРЕБОВАНИЯ К ОБЕСПЕЧЕНИЮ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ КВАЛИФИЦИРОВАННЫХ РАБОЧИХ, СЛУЖАЩИХ**

##### **4.1 Материально-техническое обеспечение образовательного процесса**

Колледж располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов лабораторных работ и практических занятий, дисциплинарной, междисциплинарной и модульной подготовки, учебной практики, предусмотренных учебным планом.

Материально-техническая база соответствует действующим санитарным и противопожарным нормам.

ППКРС обеспечена учебно-методической документацией по всем дисциплинам, междисциплинарным курсам и профессиональным модулям.

Внеаудиторная работа сопровождается методическим обеспечением и обоснованием времени, затрачиваемого на ее выполнение.

Реализация ППКРС обеспечивает:

– выполнение обучающимся лабораторных работ и практических занятий, включая как обязательный компонент практические задания с использованием персональных компьютеров;

– освоение обучающимся профессиональных модулей в условиях созданной соответствующей образовательной среды в образовательном учреждении в зависимости от специфики вида профессиональной деятельности.

При использовании электронных изданий колледж обеспечивает каждого обучающегося рабочим местом в компьютерном классе в соответствии с объёмом изучаемых дисциплин.

Колледж обеспечен необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения.

Колледж имеет необходимый перечень учебных кабинетов и других помещений для реализации ППКРС по профессии:

**Кабинеты:**

- 1 русского языка и литературы
- 2 иностранного языка
- 3 башкирского языка
- 4 истории и обществознания
- 5 химии
- 6 биологии
- 7 ОБЖ
- 8 математики
- 9 информатики
- 10 физики
- 11 технической графики
- 12 безопасности жизнедеятельности и охраны труда
- 13 теоретических основ сварки и резки металлов

**Лаборатории:**

- 1 материаловедения
- 2 электротехники и автоматизации производства
- 3 испытания материалов и контроля качества сварных соединений

**Мастерские:**

- 1 слесарная
- 2 сварочная

**Полигоны:**

- 1 сварочный

**Спортивный комплекс**

- 1 спортивный зал
- 2 открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствия
- 3 место для стрельбы

**Залы:**

- 1 библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет
- 2 актовый зал

#### **4.2 Кадровое обеспечение**

Реализация ППКРС обеспечивается педагогическими кадрами, имеющими высшее профессиональное образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины, профессионального модуля.

Все преподаватели систематически повышают квалификацию. Опыт деятельности в организациях, соответствующих профессиональной сфере, является обязательным для преподавателей, привлекаемых к проведению практик и преподавателей обеспечивающих реализацию профессиональных модулей. Преподаватели имеют большой опыт работы в организациях соответствующей профессиональной сферы.

### **4.3 Учебно-методическое и информационное обеспечение образовательного процесса**

Реализация ППКРС обеспечивается доступом каждого студента к базам данных и библиотечным фондам, формируемым по полному перечню дисциплин (модулей) ППКРС. Во время самостоятельной подготовки обучающиеся обеспечены доступом в сеть Интернет. Каждый обучающийся обеспечен не менее чем одним учебным печатным и/или электронным изданием по каждому междисциплинарному курсу. Библиотечный фонд колледжа обеспечен печатными и/или электронными изданиями основной и дополнительной литературы по дисциплинам всех циклов, изданными за последние 5 лет.

Библиотечный фонд помимо учебной литературы, включает официальные, справочно-библиографические и периодические издания в расчете 1-2 экземпляра на каждые 100 обучающихся. Каждому обучающемуся обеспечен доступ к комплектам библиотечного фонда, состоящим не менее чем из 6 наименований российских журналов.

## **5. ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ КВАЛИФИЦИРОВАННЫХ РАБОЧИХ, СЛУЖАЩИХ**

Оценка качества освоения ППКРС должна включать текущий контроль успеваемости, промежуточную и государственную итоговую аттестации обучающихся.

### **5.1. Контроль и оценка достижений обучающихся**

Основными видами контроля учебных достижений студентов (знаний, умений, общих и профессиональных компетенций) в рамках дисциплины или модуля являются текущий и промежуточный контроль.

Текущий контроль знаний предусматривает систематическую проверку качества получаемых студентами знаний, умений и навыков по всем изучаемым дисциплинам.

Могут применяться следующие формы текущего контроля:

- устный опрос;
- письменный опрос;
- тестирование;
- контрольные работы;
- проверка выполнения домашних самостоятельных работ;
- проверка заданий практических работ;
- собеседование.

В промежуточную аттестацию по дисциплине могут включаться следующие формы контроля:

- экзамен
- зачет;
- дифференцированный зачет.

Для аттестации по учебной и производственной практике студентами представляются отчеты по выполнению заданий по практике, дневники о прохождении практики и характеристики с места прохождения практики.

Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей ППКРС (текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация) создаются фонды оценочных средств, позволяющие оценить умения, знания, практический опыт и освоенные компетенции.

Контроль и оценка освоения видов профессиональной деятельности, профессиональных и общих компетенций осуществляется в соответствии с учебным планом, календарным графиком учебного процесса и Положением о периодичности и порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации студентов.

## **5.2. Организация государственной итоговой аттестации выпускников**

Государственная итоговая аттестация выпускников является обязательной и завершается выдачей документа государственного образца об уровне образования и квалификации. Государственная итоговая аттестация выпускников не может быть заменена оценкой уровня их подготовки на основе текущего контроля успеваемости и результатов промежуточной аттестации.

Государственная итоговая аттестация включает защиту выпускной квалификационной работы (выпускная практическая квалификационная работа и письменная экзаменационная работа), тематика которой соответствует содержанию одного или нескольких профессиональных модулей. Выпускная практическая квалификационная работа предусматривает сложность работы не ниже разряда по профессии рабочего, предусмотренного ФГОС СПО.

Выполнение выпускной квалификационной работы призвано способствовать систематизации и закреплению полученных студентом знаний по профессии при решении конкретных задач, а также выяснению уровня подготовки выпускника к самостоятельной работе.

Защита выпускной квалификационной работы проводится с целью выявления соответствия уровня и качества подготовки выпускников государственным стандартам по профессии и готовности выпускника к профессиональной деятельности.

Необходимым условием допуска к государственной итоговой аттестации является представление документов, подтверждающих освоение обучающимся компетенций при изучении теоретического материала и прохождении практики по каждому из основных видов профессиональной деятельности. Выпускник может предоставить портфолио: отчеты о ранее достигнутых результатах, дополнительные сертификаты, свидетельства (дипломы) олимпиад, конкурсов, творческие работы по профессии, характеристики с мест прохождения преддипломной практики и т.д.

Государственная итоговая аттестация выпускников организуется в соответствии с Порядком проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденным приказом Минобрнауки РФ от 16.08.2013 № 968 и Программой государственной итоговой аттестации по профессии.

Программа государственной итоговой аттестации, требования к выпускным квалификационным работам, а также критерии оценки знаний утверждаются директором колледжа после их обсуждения на заседании педагогического совета образовательной организации с участием председателей государственных экзаменационных комиссий и доводится до сведения студентов, не позднее чем за шесть месяцев до начала государственной итоговой аттестации.