

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ  
НОВГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ  
областное автономное  
профессиональное образовательное учреждение  
«БОРОВИЧСКИЙ АГРОПРОМЫШЛЕННЫЙ ТЕХНИКУМ»**

**Утверждаю**  
Директор ОАПОУ  
«Боровичский  
агропромышленный техникум»  
Ю.П.Васильев  
«29» августа 2018 г.



**Основная профессиональная образовательная программа  
среднего профессионального образования**

**программа подготовки квалифицированных рабочих и служащих**

**по профессии 08.01.14 Монтажник санитарно-технических, вентиляционных  
систем и оборудования**

**укрупненная группа профессий**

**08.00.00      ТЕХНИКА И ТЕХНОЛОГИИ СТРОИТЕЛЬСТВА**

Форма обучения: очная

Квалификация – Монтажник санитарно-технических систем и оборудования;  
Электрогазосварщик.

Боровичи  
2018г.

## ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Программа подготовки квалифицированных рабочих и служащих среднего профессионального образования по профессии, реализуемая в ОАПОУ «Боровичский агропромышленный техникум» представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную техникумом с учетом требований рынка труда на основе Федерального государственного образовательного стандарта по соответствующей профессии среднего профессионального образования (ФГОС СПО).

ППКРС СПО регламентирует цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по данной профессии и включает в себя: учебный план, рабочие программы учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей) и другие материалы, обеспечивающие качество подготовки студентов, а также программы учебной и производственной практики, календарный учебный график и методические материалы, обеспечивающие реализацию соответствующей образовательной технологии.

### 1.2. Нормативные документы для разработки ППКРС СПО по профессии 08.01.14 Монтажник санитарно-технических, вентиляционных систем и оборудования

Нормативную правовую базу разработки ППКРС СПО по профессии 08.01.14 Монтажник санитарно-технических, вентиляционных систем и оборудования.

составляют:

- Федеральный государственный образовательный стандарт по профессии среднего профессионального образования (далее – СПО), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 142 от 28.02.2018.

08.01.14 Монтажник санитарно-технических, вентиляционных систем и оборудования.

- Устав областного автономного профессионального образовательного учреждения «Боровичский агропромышленный техникум»

- Рекомендации Минобрнауки России для общеобразовательной подготовки.

- Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 14 июня 2013 г. N 464 (с изменениями и дополнениями от 22 января, 15 декабря 2014 г.)

- Методические рекомендации Министерства образования и науки РФ по разработке основных профессиональных образовательных программ и дополнительных профессиональных программ с учетом соответствующих профессиональных стандартов от 22 января 2015 года № ДЛ-1/05вн

### Характеристика профессиональной деятельности выпускников

Область профессиональной деятельности выпускников: монтаж санитарно-технических систем и оборудования, электрогазосварка металлических конструкций в зданиях и сооружениях.

Объектами профессиональной деятельности выпускников являются: монтируемые системы и их элементы (внутренние системы центрального



отопления, водоснабжения, канализации, газоснабжения, водостоков);  
 смонтированное оборудование;  
 металлоконструкции;  
 электрогазосварочное оборудование; рабочие чертежи и схемы.

Обучающийся по профессии 08.01.14 Монтажник санитарно-технических, вентиляционных систем и оборудования готовится к следующим видам деятельности:

Монтаж санитарно-технических систем и оборудования.

Электрогазосварка.

### **Требования к результатам освоения ОПОП СПО ПКРС**

В результате освоения основной профессиональной образовательной программы обучающиеся должны овладеть следующими общими (ОК) и профессиональными (ПК) компетенциями.

#### **Общие компетенции**

	Наименование общих компетенций
ОК 1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 2	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 4	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе общечеловеческих ценностей.
ОК 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 8	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержание необходимого уровня физической подготовленности.
ОК 9	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.
ОК 11	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере

**Выпускник, освоивший образовательную программу, должен быть готов к выполнению основных видов деятельности**

Основные виды деятельности	Требования к знаниям, умениям, практическому опыту	Наименование квалификаций Квалифицированного рабочего, служащего
Выполнение работ по	<b>знать:</b> виды и назначение санитарно-	Монтажник

<p>монтажу систем отопления, водоснабжения, водоотведения и газоснабжения</p>	<p>технических материалов, арматуры и оборудования; виды и назначение основной проектной и технической документации для производства монтажных работ; правила выполнения слесарных работ при монтаже и ремонте санитарно-технических систем; назначение и правила применения ручного и механизированного инструмента и приспособлений, необходимых при монтаже санитарно-технических систем и оборудования; назначение, устройство и принцип действия систем отопления, водоснабжения, водоотведения и газоснабжения; технологию и последовательность подготовительных и монтажных работ наружных сетей систем отопления, водоснабжения, водоотведения и газоснабжения; технологию, последовательность подготовительных работ и особенности монтажа оборудования и трубопроводов внутренних систем отопления, водоснабжения, водоотведения и газоснабжения; правила проведения испытаний оборудования и трубопроводов; правила безопасной эксплуатации монтажного оборудования; санитарные нормы и правила проведения монтажных работ; требования охраны труда.</p> <p><b>уметь:</b> использовать сопроводительную документацию для проверки комплектности и качества санитарно-технических инструментов и оборудования; изучать и использовать при монтаже санитарно-технических систем проектную и техническую документацию; выполнять слесарные операции при монтаже и ремонте санитарно-технических систем; использовать ручной и механизированный инструмент и приспособления при монтаже санитарно-технических систем и оборудования; разбирать, ремонтировать и собирать детали и узлы систем отопления, водоснабжения, канализации, газоснабжения и водостоков; соединять трубопроводы систем отопления, водоснабжения, канализации, газоснабжения и водостоков; выполнять укрупненную сборку узлов внутренних санитарно-технических систем; выполнять установку и крепление санитарно-технического оборудования и трубопроводов; соблюдать требования охраны труда, пожарной экологической безопасности при выполнении</p>	<p>санитарно-технических систем и оборудования; Электрогазосварщик.</p>
---	---	---



	<p>работ; проводить ревизию и испытания санитарно-технической арматуры; проводить испытания смонтированных санитарно-технических систем; соблюдать требования охраны труда, пожарной и экологической безопасности при выполнении работ, <b>иметь практический опыт в:</b> подготовке инструмента, оборудования, узлов и деталей к монтажу систем отопления, водоснабжения, водоотведения и газоснабжения в соответствии с проектом производства работ; выполнении подготовительных работ при монтаже и ремонте систем отопления, водоснабжения, водоотведения и газоснабжения; выполнении работ средней сложности при монтаже и ремонте внутренних систем отопления, водоснабжения, водоотведения и газоснабжения; выполнении работ средней сложности при монтаже и ремонте наружных систем отопления, водоснабжения, водоотведения и газоснабжения.</p>	
<p>Выполнение электросварочных и газосварочных работ</p>	<p><b>знать:</b> основные типы, конструктивные элементы, размеры сварных швов и обозначение их на чертежах; правила подготовки кромок изделия под сварку; основные группы и марки свариваемых материалов; виды сварочных материалов, применяемых при дуговой сварке и резке; виды сварочных материалов, применяемых при газовой сварке и резке; устройство сварочного и вспомогательного оборудования; правила сборки элементов конструкции под сварку; виды и назначение сборочных, технологических приспособлений и оснастки; способы устранения дефектов сварных швов; технику выполнения дуговой сварки и резки; технику выполнения газовой сварки и резки; правила технической эксплуатации электроустановок; причины возникновения и меры предупреждения внутренних напряжений и деформаций в свариваемых (наплавляемых) изделиях; нормы и правила пожарной безопасности при проведении сварочных работ; правила по охране труда,</p> <p><b>уметь:</b> выбирать пространственное положение сварного шва для сварки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей); применять сборочные приспособления для сборки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под</p>	<p>Монтажник санитарно-технических систем и оборудования; Электрогазосварщик.</p>

	<p>сварку; использовать ручной и механизированный инструмент для подготовки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку; использовать измерительный инструмент для контроля собранных элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) на соответствие геометрических размеров требованиям конструкторской и производственно-технологической документации по сварке; выполнять технологические приемы ручной дуговой сварки; выполнять технологические приемы газовой сварки; пользоваться конструкторской, производственно-технологической и нормативной документацией,</p> <p><b>иметь практический опыт в:</b> выполнении газовой сварки узлов, деталей и трубопроводов из углеродистых и конструкционных и простых деталей из цветных металлов и сплавов; выполнении ручной дуговой сварки деталей, узлов, конструкций и трубопроводов из конструкционных и углеродистых сталей, чугуна, цветных металлов и сплавов; выполнении газовой, дуговой, воздушно-дуговой резки металлов прямолинейной и сложной конфигурации; чтении чертежей средней сложности и сложных сварных металлоконструкций; организации безопасного выполнения сварочных работ на рабочем месте в соответствии с санитарно-техническими требованиями и требованиями охраны труда.</p>	
--	---	--

Выпускник, освоивший ППКРС, должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими видам деятельности:

**Выполнение работ по монтажу систем отопления, водоснабжения, водоотведения и газоснабжения.**

ПК 1.1. Выполнять подготовительные работы при монтаже систем отопления, водоснабжения, водоотведения и газоснабжения.

ПК 1.2. Осуществлять подбор и проверку оборудования, инструмента, приспособлений и фасонных частей, необходимых при выполнении монтажа систем отопления, водоснабжения, водоотведения и газоснабжения.

ПК 1.3. Осуществлять монтаж систем отопления, водоснабжения, водоотведения и газоснабжения в соответствии с требованиями нормативно-технической документации.

**Выполнение электросварочных и газосварочных работ.**

ПК 3.1. Выполнять типовые слесарные операции, применяемые при подготовке металла к сварке.



ПК 3.2. Выполнять подготовку сварочного оборудования для выполнения электро-, газосварочных работ.

ПК 3.3. Выполнять электродуговую сварку узлов, деталей и трубопроводов из конструкционных и углеродистых сталей, чугуна, цветных металлов и сплавов.

ПК 3.4. Выполнять газовую сварку узлов, деталей и трубопроводов из конструкционных и углеродистых сталей, чугуна, цветных металлов и сплавов.

## **Объем, содержание особенности реализации ОПОП СПО ППКРС**

Нормативный срок освоения ППКРС базовой подготовки по очной форме обучения на базе основного общего образования 2 года 10 месяцев.

### **Учебный план подготовки 08.01.14 Монтажник санитарно-технических, вентиляционных систем и оборудования**

В учебном плане отображается логическая последовательность освоения циклов и разделов ППКРС (дисциплин, модулей, практик), обеспечивающих формирование компетенций. Указывается общая трудоемкость дисциплин, модулей, практик в зачетных единицах, а также их общая и аудиторная трудоемкость в часах. В базовых частях учебных циклов указывается перечень базовых модулей и дисциплин в соответствии с требованиями ФГОС СПО. В вариативных частях учебных циклов техникум самостоятельно формирует перечень и последовательность модулей и дисциплин с учетом рекомендаций соответствующей ППКРС. Основная образовательная программа должна содержать дисциплины по выбору обучающихся в объеме не менее одной трети вариативной части суммарно по всем трем учебным циклам ППКРС. Для каждой дисциплины, модуля, практики указываются виды учебной работы и формы промежуточной аттестации. При составлении учебного плана техникум руководствовался общими требованиями к условиям реализации основных образовательных программ, сформулированными в разделе ФГОС СПО по профессии.

#### **Программы учебной и производственной практик**

В соответствии с ФГОС СПО по профессии Монтажник санитарно-технических, вентиляционных систем и оборудования раздел основной образовательной программы «Учебная и производственная практики» является обязательным и представляет собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся. Практики закрепляют знания и умения, приобретаемые обучающимися в результате освоения теоретических курсов, вырабатывают практические навыки и способствуют комплексному формированию общекультурных и профессиональных компетенций обучающихся. Практика имеет целью комплексное освоение обучающимися всех видов профессиональной деятельности по профессии среднего профессионального образования.

#### **Программы учебных практик**

При реализации данной ОПОП предусматриваются следующие виды учебных практик: Обучающиеся для получения первичных профессиональных навыков проходят практику в лабораториях техникума, также заключены договора с предприятиями и организациями города.

#### **Педагогические кадры**

Реализация основной образовательной программы профессии обеспечивается педагогическими кадрами, имеющими базовое образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины.

#### **Учебно-методическое и информационное обеспечение учебного процесса**

Основная образовательная программа обеспечивается учебно-методической документацией и учебно-методическими комплексами по всем учебным дисциплинам основной образовательной программы.

Внеаудиторная работа обучающихся сопровождается методическим обеспечением и обоснованием времени, затрачиваемого на ее выполнение. Во всех учебно-методических комплексах существуют специальные разделы, содержащие рекомендации для самостоятельной работы студентов.

Реализация основной образовательной программы обеспечивается доступом каждого обучающегося к базам данных и библиотечным фондам, сформированного по полному перечню дисциплин основной образовательной программы.

Каждый обучающийся по основной образовательной программе обеспечен не менее чем одним учебным печатным изданием по каждой дисциплине профессионального цикла и одним учебно-методическим печатным изданием по каждому междисциплинарному курсу, входящих в образовательную программу.

Библиотечный фонд укомплектован печатными изданиями основной и дополнительной учебной литературы по дисциплинам базовой части всех циклов, изданной за последние 5 лет.

Фонд дополнительной литературы помимо учебной включает официальные справочно-библиографические и периодические издания в расчете 1–2 экземпляра на каждые 100 обучающихся. Обеспечен доступ к библиотечным фондам.

#### **Нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества освоения обучающимися ППКРС по профессии 08.01.14 Монтажник санитарно-технических, вентиляционных систем и оборудования**

Оценка качества освоения обучающимися основных образовательных программ включает текущий контроль успеваемости, промежуточную и итоговую государственную аттестацию обучающихся.

#### **Фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по профессии 08.01.14 Монтажник санитарно-технических, вентиляционных систем и оборудования**

В соответствии с требованиями ФГОС СПО для аттестации обучающихся на соответствие их персональным достижений поэтапным требованиям по профессии «Монтажник санитарно-технических, вентиляционных систем и оборудования» созданы следующие фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации:

Программы проведения практических занятий по дисциплинам учебного плана.

Вопросы и задания для контрольных работ по дисциплинам учебного плана.

Темы рефератов по дисциплинам учебного плана.

Вопросы к зачетам и экзаменам по дисциплинам учебного плана.

Контрольные тесты по дисциплинам учебного плана.

#### **Итоговая государственная аттестация выпускников ППКРС по профессии 08.01.14 Монтажник санитарно-технических, вентиляционных систем и оборудования**



Итоговая аттестация выпускника среднего профессионального образования является обязательной и осуществляется после освоения образовательной программы в полном объеме. Государственная итоговая аттестация проводится в форме защиты выпускной квалификационной работы в виде демонстрационного экзамена.