

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение  
"Нижегородский строительный техникум"

СОГЛАСОВАНО

ген. дир. СРО ДК Серпухов  
Н. М. Решеткин  
«28» августа 2017 г.



УТВЕРЖДАЮ

Директор ГБПОУ НСТ  
Шабасва Г. А.

«28» августа 2017 г.



**ПРОГРАММА**  
**ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА**  
**по специальности**

**08.02.07 Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических  
устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции**

Квалификация: техник

Срок обучения: 2 г. 10 мес.

2017 г.

Программа подготовки специалистов среднего звена Государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения "Нижегородский строительный техникум" составлена на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 08.02.07 Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 28 июля 2014 г. № 852, зарегистрированного Министерством юстиции Российской Федерации от 19 августа 2014 г. № 33644.

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие положения
    - 1.1. Нормативно-правовые основы разработки ППССЗ
    - 1.2. Нормативный срок освоения ППССЗ
  2. Характеристика профессиональной деятельности выпускников и требования к результатам освоения ППССЗ
    - 2.1. Область и объекты профессиональной деятельности
    - 2.2. Виды профессиональной деятельности и компетенции
  3. Документы, определяющие содержание и организацию образовательного процесса
    - 3.1. Учебный план
    - 3.2. Календарный учебный график
    - 3.3. Программы дисциплин, профессиональных модулей, практик
  4. Материально-техническое обеспечение реализации ППССЗ
  5. Оценка результатов освоения ППССЗ
    - 5.1. Контроль и оценка достижений обучающихся
    - 5.2. Порядок выполнения и защиты выпускной квалификационной работы
    - 5.3. Организация государственной итоговой аттестации выпускников
- Приложения: рабочие программы учебных дисциплин, профессиональных модулей, практик, проект программы ГИА, фонд оценочных средств.

## **1. Общие положения**

### **1.1. Нормативно-правовые основы разработки ППССЗ**

Программа подготовки специалистов среднего звена (далее - ППССЗ) - комплекс нормативно-методической документации, регламентирующий содержание, организацию и оценку качества подготовки обучающихся по специальности 08.02.07 Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции.

Нормативно- правовую основу разработки ППССЗ составляют:

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации";

- Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования (далее - ФГОС СПО) по специальности 08.02.07 Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 28 июля 2014 г. № 852, зарегистрированный Министерством юстиции Российской Федерации от 19 августа 2014 г. № 33644;

- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 14 июня 2013 г. № 464 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;

- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 18 апреля 2013 г. № 291 «Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования»;

- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 16 августа 2013 г. № 968 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»;

- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 октября 2013 г. № 1199 «Об утверждении перечней профессий и специальностей среднего профессионального образования»;

- Локальные акты ГБПОУ НСТ.

### **1.2. Нормативный срок освоения ППССЗ**

Нормативный срок освоения ППССЗ базовой подготовки по специальности 08.02.07 Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции при очной форме получения образования:

- на базе среднего общего образования - 2 года 10 месяцев.

## 2. Характеристика профессиональной деятельности выпускников и требования к результатам освоения ППСЗ

### 2.1. Область и объекты профессиональной деятельности

Область профессиональной деятельности выпускников:

- организация и проведение работ по монтажу, эксплуатации, реконструкции и проектированию внутренних сантехнических устройств и вентиляции.

Объектами профессиональной деятельности выпускников являются:

- системы отопления, водоснабжения, водоотведения, вентиляции и кондиционирования для гражданских, промышленных, сельскохозяйственных объектов;

- управление структурными подразделениями;

- первичные трудовые коллективы.

### 2.2. Виды профессиональной деятельности и компетенции

Виды профессиональной деятельности и профессиональные компетенции выпускника:

Код	Наименование
<b>ВПД 1</b>	<b>Организация и контроль работ по монтажу систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха.</b>
ПК 1.1.	Организовывать и выполнять подготовку систем и объектов к монтажу.
ПК 1.2.	Организовывать и выполнять монтаж систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха.
ПК 1.3.	Организовывать и выполнять производственный контроль качества монтажных работ.
ПК 1.4.	Выполнять пусконаладочные работы систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха.
ПК 1.5.	Осуществлять руководство другими работниками в рамках подразделения при выполнении работ по монтажу систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха.
<b>ВПД 2</b>	<b>Организация и контроль работ по эксплуатации систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха.</b>
ПК 2.1.	Осуществлять контроль и диагностику параметров эксплуатационной пригодности систем и оборудования водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха.

ПК 2.2.	Осуществлять планирование работ, связанных с эксплуатацией и ремонтом систем.
ПК 2.3.	Организовывать производство работ по ремонту инженерных сетей и оборудования строительных объектов.
ПК 2.4.	Осуществлять надзор и контроль за ремонтом и его качеством.
ПК 2.5.	Осуществлять руководство другими работниками в рамках подразделения при выполнении работ по эксплуатации систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха.
<b>ВПД 3</b>	<b>Участие в проектировании систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха.</b>
ПК 3.1.	Конструировать элементы систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха.
ПК 3.2.	Выполнять основы расчета систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха.
ПК 3.3.	Составлять спецификацию материалов и оборудования систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха на основании рабочих чертежей.
<b>ВПД 4</b>	<b>Выполнение работ по профессии 18560 Слесарь-сантехник</b>
ПК 4.1.	Осуществлять техническое обслуживание в соответствии с заданием (нарядом) системы водоснабжения, водоотведения, отопления объектов жилищно-коммунального хозяйства.
ПК 4.2.	Проводить ремонт и монтаж отдельных узлов системы водоснабжения и водоотведения.
ПК 4.3.	Проводить ремонт и монтаж отдельных узлов системы отопления.

### **Общие компетенции выпускника**

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

### **3. Документы, определяющие содержание и организацию образовательного процесса**

ППССЗ по специальности 08.02.07 Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции предусматривает изучение следующих учебных циклов:

- общего гуманитарного и социально-экономического;
  - математического и общего естественнонаучного;
  - профессионального;
- и разделов:
- учебная практика;
  - производственная практика (по профилю специальности);
  - производственная практика (преддипломная);
  - промежуточная аттестация;
  - государственная итоговая аттестация (подготовка и защита

выпускной квалификационной работы).

Обязательная часть программы подготовки специалистов среднего звена по циклам составляет 70 процентов от общего объема времени, отведенного на их освоение. Вариативная часть (максимальный объем - 1350 часов) дает возможность расширения и (или) углубления подготовки, определяемой содержанием обязательной части, получения дополнительных компетенций, умений и знаний, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда и возможностями продолжения образования.

Дисциплины, междисциплинарные курсы и профессиональные модули вариативной части определены в учебном плане в разделе 1.3. Формирование вариативной части ППССЗ Пояснительной записки.

Вариативная часть циклов ППССЗ, максимальный объем - 1350 часов, использованы следующим образом:

- введена учебная дисциплина Русский язык и культура речи (72 часа) в общий гуманитарный и социально-экономический цикл;

- оставшиеся 1278 часа из вариативной части ППССЗ направлены на углубление и расширение изучения учебных дисциплин в рамках следующих учебных циклов:

ЕН.00 Математический и общий естественнонаучный учебный цикл - 71 час;

П.00 Профессиональный учебный цикл (1207 часов), из них

ОП.00 Общепрофессиональные дисциплины - 246 часов;

ПМ.00 Профессиональные модули - 961 часов.

Общий гуманитарный и социально-экономический, математический и общий естественнонаучный учебные циклы состоят из дисциплин.

Профессиональный учебный цикл состоит из общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей в соответствии с видами деятельности. В состав профессионального модуля входит один или несколько междисциплинарных курсов. При освоении обучающимися профессиональных модулей проводятся учебная и (или) производственная практика (по профилю специальности).

Обязательная часть общего гуманитарного и социально-экономического учебного цикла ППССЗ базовой подготовки предусматривает изучение следующих обязательных дисциплин: «Основы философии», «История», «Иностранный язык», «Физическая культура».

В соответствии ФГОС СПО по специальности 08.02.07 Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции содержание и организация образовательного процесса при реализации данной ППССЗ регламентируется:

- учебным планом;
- календарным учебным графиком;
- программами дисциплин, профессиональных модулей;
- программами практик.

3.1. Учебный план;

3.2. Календарный учебный график;

3.3. Программы дисциплин, профессиональных модулей, практик (приложение):

### Программы общего гуманитарного и социально-экономического цикла

- 3.3.1. Программа ОГСЭ.01 Основы философии
- 3.3.2. Программа ОГСЭ.02 История
- 3.3.3. Программа ОГСЭ.03 Иностранный язык
- 3.3.4. Программа ОГСЭ.04 Физическая культура
- 3.3.5. Программа ОГСЭ.05 Русский язык и культура речи

### 3.4. Программы дисциплин математического и общего естественнонаучного цикла

- 3.4.1. Программа ЕН.01 Математика
- 3.4.2. Программа ЕН.02 Информатика
- 3.4.3. Программа ЕН.03 Экологические основы природопользования

### 3.5. Программы профессионального цикла

#### Программы общепрофессиональных дисциплин

- 3.5.1. Программа ОП.01 Инженерная графика
- 3.5.2. Программа ОП.02 Техническая механика
- 3.5.3. Программа ОП.03 Электротехника и электроника
- 3.5.4. Программа ОП.04 Материалы и изделия сантехнических устройств и систем обеспечения микроклимата
- 3.5.5. Программа ОП.05 Основы строительного производства
- 3.5.6. Программа ОП.06 Основы гидравлики, теплотехники и аэродинамики
- 3.5.7. Программа ОП.07 Сварка и резка материалов
- 3.5.8. Программа ОП.08 Основы геодезии
- 3.5.9. Программа ОП.09 Нормирование труда и сметы
- 3.5.10. Программа ОП.10 Информационные технологии в профессиональной деятельности
- 3.5.11. Программа ОП.11 Правовое обеспечение профессиональной деятельности
- 3.5.12. Программа ОП.12 Экономика организации
- 3.5.13. Программа ОП.13 Менеджмент
- 3.5.14. Программа ОП.14 Охрана труда
- 3.5.15. Программа ОП.15 Безопасность жизнедеятельности

#### Программы профессиональных модулей

- 3.5.16. Программа профессионального модуля ПМ.01 Организация и контроль работ по монтажу систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха
- 3.5.17. Программа УП.01.01 Учебная практика. Трубозаготовительная практика
- 3.5.18. Программа УП.01.02 Учебная практика. Геодезическая практика



3.5.19. Программа ПП.01 Производственная практика (по профилю специальности)

3.5.20. Программа профессионального модуля ПМ.02 Организация и контроль работ по эксплуатации систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха

3.5.21. Программа УП.02.01 Учебная практика

3.5.22. Программа ПП.02 Производственная практика (по профилю специальности)

3.5.23. Программа профессионального модуля ПМ.03 Участие в проектировании систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха

3.5.24. Программа УП.03.01 Учебная практика (компьютерная)

3.5.25. Программа ПП.03 Производственная практика (по профилю специальности)

3.5.26. Программа профессионального модуля ПМ.04 Выполнение работ по профессии 18560 Слесарь-сантехник

3.5.27. Программа УП.04.01 Учебная практика

3.5.28. Программа ПП.04 Производственная практика (по профилю специальности)

3.6. Программа производственной практики (преддипломной)

#### **4. Материально –техническое обеспечение реализации ППССЗ**

Перечень кабинетов, лабораторий, мастерских и других помещений

Кабинеты:

социально-экономических дисциплин;

истории;

иностранного языка;

математики;

информатики;

инженерной графики;

экономики, организации и управления;

безопасности жизнедеятельности и охраны труда;

технической механики;

методический;

основ строительного производства;

сварки и резки металлов;

основ геодезии;

материалов и изделий сантехнических устройств и систем обеспечения микроклимата;

сантехнических устройств;

отопления;

систем оборудования для обеспечения микроклимата в помещениях;

производства работ.

Лаборатории:

материаловедения;

экологии и безопасности жизнедеятельности;

электротехники и электроники;

гидравлики, теплотехники и аэродинамики;

информационных технологий в профессиональной деятельности.

Мастерские:

слесарная;

сварочная;

заготовительная;

санитарно-техническая.

Полигоны:

геодезический.

Спортивный комплекс:

спортивный зал;

открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий;

стрелковый тир.

Залы:

библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет;  
актовый зал.

## **5. Оценка результатов освоения ППССЗ**

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

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

Порядок текущего контроля успеваемости и проведения промежуточной аттестации студентов регламентируется Положением о проведении текущего контроля знаний и промежуточной аттестации студентов ГБПОУ НСТ.

Текущий контроль проводится в течение семестра по итогам выполнения студентами лабораторных и практических работ, курсовых работ (проектов), участия в семинарах, тестирования, выполнения контрольных работ и др.

Обобщение результатов текущего контроля знаний проводится в середине каждого семестра (межсессионная аттестация).

Данные текущего контроля используются учебной частью, предметными (цикловыми) комиссиями и преподавателями для обеспечения эффективной учебной работы студентов, своевременного выявления отстающих и оказания им содействия в изучении учебного материала, совершенствования методики преподавания учебных дисциплин и профессиональных модулей.

Промежуточная аттестация студентов проводится после завершения освоения программ (в том числе отдельной части) учебных дисциплин и профессиональных модулей.

Основными формами промежуточной аттестации являются:

- экзамен;
- зачет (в том числе дифференцированный зачет).

Формы и сроки проведения промежуточной аттестации устанавливаются Техникумом самостоятельно и определяются учебным планом.

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

Фонды оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплинам и междисциплинарным курсам в составе профессиональных модулей разрабатываются и утверждаются техникумом самостоятельно, а для промежуточной аттестации по профессиональным модулям и для

государственной итоговой аттестации - разрабатываются и утверждаются образовательной организацией после предварительного положительного заключения работодателей.

Государственная итоговая аттестация проводится согласно Порядку проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденному приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 16 августа 2013 года № 968.

К государственной итоговой аттестации допускается обучающийся, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план или индивидуальный учебный план.

Государственная итоговая аттестация включает подготовку и защиту выпускной квалификационной работы (дипломный проект).

## **5.2. Порядок выполнения и защиты выпускной квалификационной работы**

Выпускная квалификационная работа способствует систематизации и закреплению знаний выпускника по специальности при решении конкретных задач, а также выяснению уровня подготовки выпускника к самостоятельной работе.

Выпускная квалификационная работа (далее ВКР) должна иметь актуальность, новизну и практическую значимость и выполняться, по возможности, по предложениям (заказам) предприятий или организаций.

Порядок выполнения и защиты ВКР определяется Программой государственной итоговой аттестации по специальности 08.02.07 Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции (приложение).

На подготовку и защиту ВКР отводится 6 недель, из них:

на подготовку ВКР – 4 недели;

на защиту ВКР – 2 недели.

Процесс выполнения выпускной квалификационной работы (дипломного проекта) состоит из следующих этапов:

- определение темы и задачи исследования;
- составление плана работы по выполнению дипломного проекта;
- определение методики и методов исследования;
- изучение теории и анализ истории вопроса;
- составление списка литературы по проблеме исследования;
- изучение опыта решения данной проблемы по практике;
- составление списка литературы по теме дипломного проекта;

- разработка дипломного проекта;
- соблюдение графика выполнения дипломного проекта;
- оформление дипломного проекта.

Требования к объему, структуре и содержанию выпускной квалификационной работы изложены в Методических рекомендациях по выполнению выпускной квалификационной работы для студентов специальности 08.02.07 Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции.

ВКР подлежат обязательному рецензированию. Внешнее рецензирование проводится с целью обеспечения объективности оценки ВКР.

Защита ВКР производится на открытом заседании ГЭК с участием не менее двух третей ее состава. На защиту ВКР отводится не более 45 минут или до 1 академического часа на одного студента.

Результаты защиты ВКР обсуждаются на закрытом заседании ГЭК и оцениваются простым большинством голосов членов ГЭК, участвующих в заседании, при обязательном присутствии председателя ГЭК или его заместителя.

Решение ГЭК оформляется протоколом, который подписывается председателем ГЭК (в случае отсутствия председателя - его заместителем) и секретарем ГЭК.

Результаты защиты ВКР объявляются выпускникам в тот же день, после оформления в установленном порядке протокола заседания ГЭК.

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

Организация государственной итоговой аттестации определяется Программой государственной итоговой аттестации по специальности 08.02.07 Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции (приложение). Программа государственной итоговой аттестации, требования к выпускной квалификационной работе, а также критерии оценки знаний обсуждаются на заседании педагогического совета с участием председателя государственной экзаменационной комиссии и доводятся до сведения студентов не позднее, чем за шесть месяцев до начала государственной итоговой аттестации.

Государственная итоговая аттестация проводится государственными экзаменационными комиссиями, которые создаются образовательной организацией по каждой образовательной программе среднего профессионального образования, реализуемой образовательной организацией.