

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
"Нижегородский строительный техникум"

Рабочая программа учебной практики

Трубозаготовительная практика

**ПМ.01 Организация и контроль работ по монтажу
систем водоснабжения и водоотведения,
отопления, вентиляции и кондиционирования
воздуха**

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

2016 г.

Предметной (цикловой) комиссией

Прикладное строительное
специальности

Протокол № 1 от 19.08 2016 года

Председатель ПЦК

(Подпись) (Наследкова О.А.)

Пр. № 1 от 30.08.2017г.

(Подпись) Наследкова О.А.

Рабочая программа учебной практики разработана 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 № 852 от 28 июля 2014 г.

Организация-разработчик:

ГБПОУ "Нижегородский строительный техникум"

Разработчик: Волков С.М., мастер производственного обучения

Рекомендована методическим советом ГБПОУ НСТ

Протокол № 1 от «19» 08 2016 г.

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. Паспорт программы практики	4
2. Результаты освоения программы практики	5
3. Структура и содержание практики	7
4. Условия реализации программы практики	9
5. Контроль и оценка результатов освоения программы практики	10

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной практики «Трубозаготовительная практика» (далее - программа) является частью Программы подготовки специалистов среднего звена (далее ППССЗ) в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования (далее ФГОС СПО) по специальности 08.02.07 Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): Организация и контроль работ по монтажу систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 1.1. Организовывать и выполнять подготовку систем и объектов к монтажу

ПК 1.2. Организовывать и выполнять монтаж систем водоснабжения, водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха

Рабочая программа учебной практики может быть использована для обучения по укрупненной группе профессий и специальностей 08.00.00 Техника и технологии строительства, а также в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке

1.2. Цели и задачи программы - требования к результатам освоения программы

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения программы учебной практики должен:

иметь практический опыт:

- выполнения монтажных работ на объектах;
- проведения операционного контроля;
- обеспечения безопасных методов ведения работ;

уметь:

- организовывать и проводить работы по монтажу систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха с применением ручного и механизированного инструмента;
- производить операционный и текущий контроль качества монтажных работ;
- производить осмотр и выявлять дефекты монтажа сантехнических систем и вентиляции;

- производить регулировку систем отопления, сливных бачков, проверку правильности показаний водо - и теплосчетчиков;
- организовывать работу по монтажу систем и оборудования в соответствии с техническими требованиями;
- использовать нормативные требования по охране труда и защите окружающей среды при монтаже сантехнических систем и вентиляции;

знать:

- технологию изготовления узлов и деталей трубопроводов и воздухоотводов из различных материалов;
- технологию сборки монтажных узлов и требования к качеству изготовления;
- меры безопасности на заготовительном производстве и строительной площадке;
- технологию монтажа систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха;
- нормативные требования к монтажу оборудования и трубопроводов;
- виды производственного контроля;
- требования к качеству монтажа систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха;
- строительные нормы и правила по охране труда, защите окружающей среды и создание безопасных условий производства работ.

1.3. Количество часов на освоение программы: 180 часов.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

Результатом освоения программы является овладение обучающимся видом профессиональной деятельности (ВПД) Организация и контроль работ по монтажу систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 1.1.	Организовывать и выполнять подготовку систем и объектов к монтажу
ПК 1.2.	Организовывать и выполнять монтаж систем водоснабжения водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха
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 использования профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникативные 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), 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. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

Тема	Содержание учебных занятий	Объем часов
1	2	3
Тема 1. Слесарные работы	<ol style="list-style-type: none"> 1. Измерительные инструменты общего назначения. 2. Плоскостная разметка. 3. Рубка металла. 4. Правка и гибка металла. 5. Резка металла. 6. Опиливание металла. 7. Сверление и зенкование. 8. Нарезание резьбы. 9. Клепка. 10. Шабрение. 	72
Тема 2. Трубозаготовительные работы	<ol style="list-style-type: none"> 1. Разметка и нарезание резьбы. 2. Зенкование, нарезание резьбы и накатка трубной резьбы. 3. Гнутье стальных труб. 4. Ревизия подготовка муфтовой и фланцевой арматуры. 5. Сборка, испытание узлов из стальных труб. 6. Группировка и трубная обвязка радиаторов. 7. Изготовление, испытание узлов из чугунных и полимерных канализационных труб. 8. Изготовление, сборка и испытание деталей и узлов трубопровода из полимерных труб. 	72
Тема 3. Сварочные работы	<ol style="list-style-type: none"> 1. Электродуговая сварка. 2. Сварка полимерных труб. 	24

Тема 4. Обобщение материалов учебной практики	1. Анализ, обобщение материалов учебной практики, подготовка отчета.	6
	2. Дифференцированный зачет.	
	Итого:	180

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

4.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы практики предполагает наличие учебно - производственных мастерских:

- слесарной;
- сварочной;
- заготовительной.

Оборудование слесарной мастерской и рабочих мест мастерской:

- рабочие места по количеству обучающихся;
- станки: настольно-сверлильные, заточные и др.;
- набор слесарных инструментов;
- набор измерительных инструментов;
- приспособления;
- заготовки для выполнения слесарных работ.

Оборудование сварочной мастерской и рабочих мест мастерской:

- рабочие места по количеству обучающихся;
- сварочное оборудование;
- приспособления;
- заготовки;
- средства индивидуальной защиты сварщика.

Оборудование заготовительной мастерской и рабочих мест мастерской:

- рабочие места по количеству обучающихся;
- станки: токарные, сверлильные, заточные;
- наборы инструментов;
- заготовки.

4.2. Общие требования к организации практики

При реализации программы ПМ.01 Организация и контроль работ по монтажу систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха предусматривается концентрированное проведение учебной практики «Трубозаготовительная практика».

Промежуточная аттестация по учебной практике «Трубозаготовительная практика» проводится в форме дифференцированного зачета.

4.3. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Руководство учебной практикой осуществляют педагогические работники техникума. Требования к квалификации педагогических кадров: наличие высшего образования, соответствующего профилю ПМ.01 Организация и контроль работ по монтажу систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха; прохождение стажировки на предприятиях по профилю специальности не реже 1-го раза в 3 года. Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 1.1. Организовывать и выполнять подготовку систем и объектов к монтажу	<ul style="list-style-type: none">- соблюдение технологии изготовления и сборки узлов и деталей трубопроводов;- точность и грамотность построения монтажных чертежей;- точность и грамотность оформления технологической документации при подготовке объекта к монтажу.	Оценка практических работ. Дифференцированный зачет по практикам. Экзамен (квалификационный).
ПК 1.2. Организовывать и выполнять монтаж систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха	<ul style="list-style-type: none">- составление календарных планов графиков производства работ согласно требованиям нормативно-справочной литературы;- аргументированность выбора оборудования, оснастки, инструментов и приспособлений;- соблюдение технологии монтажа систем водоснабжения, водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха;- соблюдение требований охраны труда при производстве работ.	Оценка практических работ. Дифференцированный зачет по практикам. Экзамен (квалификационный).

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения позволяют проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК.1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	<ul style="list-style-type: none"> - объяснение социальной значимости профессии; - проявление точности, аккуратности, при работе с документацией; - участие в различных конкурсах и олимпиадах по специальности. 	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения программы
ОК. 2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	<ul style="list-style-type: none"> - аргументированность организации собственной деятельности в соответствии с поставленной целью; - обоснованность и правильность выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач в области организации управления структурным подразделением; - адекватность оценки эффективности и качества выполнения профессиональных задач. 	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения программы.
ОК. 3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	<ul style="list-style-type: none"> - аргументация принятого решения в стандартных и нестандартных ситуациях в области организации управления структурным подразделением; - адекватность оценки последствий принятых решений. 	Оценка решения ситуационных задач.
ОК. 4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	<ul style="list-style-type: none"> - быстрота и результативность поиска и использования информации для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития; - рациональное и полное использование различных 	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения программы.

	источников, включая электронные.	
ОК. 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	<ul style="list-style-type: none"> - корректное и результативное использование информационных источников для анализа, оценки и извлечения информационных данных, необходимых для решения профессиональных задач; - владение приемами работы с компьютером, электронной почтой, Интернет, применение этих знаний в профессиональной деятельности. 	Анализ полноты, качества, достоверности, логичности изложения найденной информации.
ОК. 6 Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями	<ul style="list-style-type: none"> - взаимодействие с обучающимися, преподавателями в ходе обучения; - эффективное и результативное взаимодействие и общение с коллегами, руководством, потребителями. 	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения программы.
ОК. 7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий	<ul style="list-style-type: none"> - самоанализ и коррекция результатов собственной работы; - ответственное отношение к результатам выполнения профессиональных обязанностей членами команды; - адекватная оценка и своевременная коррекция результатов выполненных заданий. 	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения программы.
ОК. 8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации	<ul style="list-style-type: none"> - результативность организации самостоятельных занятий при изучении профессионального модуля; - рациональность распределения времени и осознанное планирование повышения квалификации при изучении профессионального модуля; - стремление к освоению профессиональных компетенций, знаний и умений (участие в 	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения программы.

	предметных конкурсах, олимпиадах, ярмарках профессий и др.).	
ОК. 9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности	<ul style="list-style-type: none"> - анализ инноваций в области разработки монтажа и эксплуатации сантехнических систем; - проявление интереса к инновациям в области профессиональной деятельности. 	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения программы.