

Министерство образования и науки Республики Бурятия
ГАПОУ СПО РБ «Техникум строительства и городского хозяйства»


Методические рекомендации

по выполнению самостоятельной работы студентом

ПМ. 01. Монтаж санитарно-технических систем и оборудования
МДК 01.01 Монтаж санитарно-технических систем и оборудования
по профессии 08.01.14 Монтажник санитарно-технических, вентиляционных
систем и оборудования

Улан-Удэ

2016

Одобрено на заседании
ПЦК строительного профиля
Председатель ПЦК
 /Мормоева Е. С.
«16» 09 2016 г.

УВЕРЖАЮ:
Зам. Директора по СПО
Зайцева В.А.
«16» 09 2016 г.



Комплект СРС

ПМ. 01. Монтаж санитарно-технических систем и оборудования
МДК 01.01 Монтаж санитарно-технических систем и оборудования
по профессии 08.01.14 Монтажник санитарно-технических, вентиляционных
систем и оборудования

Организация – разработчик: ГАПОУ СПО РБ «ТС и ГХ»

Разработчик: преподаватель спецдисциплин Парфенова С.Ю.

Перечень тем СРС по профессии 08.01.14 Монтажник санитарно-технических,
вентиляционных систем и оборудования
ПМ.01. МДК 01.01 Монтаж санитарно-технических систем и оборудования

№ п/ п	Наименование темы	Вид деятельности	Вид представления	Форма контроля	Лит-ра, источники	сроки
Тема1.1 16час.						
1	Виды и размеры стальных водогазопроводных труб, соединительных частей и инструментов для их соединения и разборки	Собрать информацию о трубах стальных,изучить, сравнить, классифицировать	Реферат	Защита	Учебник Орлов К.С. Монтаж и эксплуатация санитарно-технических, вентиляционных систем и оборудования. М.:Академия, 2010, 386 с. Барановский В.А.Слесарь-сантехник.Феникс,2010.2 09с. ПК – ТехЭксперт, СНИП 12-01-2004	январь
2	Виды и размеры чугунных труб, соединительных частей и инструментов для их соединения и разборки	Собрать информацию о трубах чугунных,изучить, сравнить, классифицировать	Реферат	Защита	Учебник Орлов К.С. Монтаж и эксплуатация санитарно-технических, вентиляционных систем и оборудования. М.:Академия, 2010, 386 с. Барановский В.А.Слесарь-сантехник.Феникс,2010.2 09с. ПК – ТехЭксперт, СНИП 12-01-2004	январь
3	Виды и размеры пластмассовых труб, соединительных частей и инструментов для их соединения и разборки	Собрать информацию о трубах пластмассовых,изучить, сравнить, классифицировать	Доклад или презентация или лично разработанный вид	Защита	Учебник Орлов К.С. Монтаж и эксплуатация санитарно-технических, вентиляционных систем и оборудования. М.:Академия, 2010, 386 с. Барановский В.А.Слесарь-сантехник.Феникс,2010.2 09с. ПК – ТехЭксперт, СНИП 12-01-2004	январь
4	Виды и размеры труб из цветных металлов, соединительных частей и инструментов для их соединения и разборки	Собрать информацию о трубах из цветных металлов, соединительных частей,изучить, сравнить, классифицировать	Реферат	Защита	Учебник Орлов К.С. Монтаж и эксплуатация санитарно-технических, вентиляционных систем и оборудования. М.:Академия, 2010, 386 с. Барановский В.А.Слесарь-сантехник.Феникс,2010.2 09с. ПК – ТехЭксперт, СНИП 12-01-2004	январь
5	Соединение стальных труб для отопления	Изучить, сравнить, собрать информацию, составить технологическую карту	Доклад или презентация или лично разработанный вид	Публичная защита	ПК – ТехЭксперт, СНИП 12-01-2004 Строительные нормы и правила СНИП 2.04.05-91* «Отопление, вентиляция и кондиционирование»	январь

6	Соединение чугунных труб для канализации	Изучить, сравнить, собрать информацию, составить технологическую карту	Сообщение	Публичная защита	Учебник Орлов К.С. Монтаж и эксплуатация санитарно-технических, вентиляционных систем и оборудования. М.:Академия, 2010, 386 с. Барановский В.А.Слесарь-сантехник.Феникс,2010.2 09с.	январь
7	Соединение труб из цветных металлов для водопровода	Изучить, сравнить, собрать информацию, составить технологическую карту	Сообщения	Публичная защита	Учебник Орлов К.С. Монтаж и эксплуатация санитарно-технических, вентиляционных систем и оборудования. М.:Академия, 2010, 386 с. Барановский В.А.Слесарь-сантехник.Феникс,2010.2 09с.	январь
8	Соединение пластмассовых труб для канализации	Изучить, сравнить, собрать информацию, составить технологическую карту	Презентация / эл.в.	Публичная защита	Учебник Орлов К.С. Монтаж и эксплуатация санитарно-технических, вентиляционных систем и оборудования. М.:Академия, 2010, 386 с. Барановский В.А.Слесарь-сантехник.Феникс,2010.2 09с.	январь
Тема 1.2 4час.						
9	Запорная арматура – задвижки вентили , краны	Собрать информацию озапорной арматуре – задвижки вентили , краны изучить, сравнить, классифицировать	Реферат	Наличие, устный ответ	Барановский В.А.Слесарь-сантехник.Феникс,2010.2 09с. Интернет	февраль
10	Классификация водоразборной арматура	Собрать информацию о водоразборной арматуре,изучить, сравнить, классифицировать	Реферат: Презентация / эл.в.	Публичная защита	Барановский В.А.Слесарь-сантехник.Феникс,2010.2 09с.	февраль
Тема 1.3. 14час.						
11	Назначение системы отопления.	Изучить, сравнить, собрать информацию о системе отопления (виды отопления,классификация)	Подготовить презентацию или сообщение	Публичная защита	Учебник Орлов К.С. Монтаж и эксплуатация санитарно-технических, вентиляционных систем и оборудования. М.:Академия, 2010, 386 с. Интернет	март
12	Виды нагревательных приборов.	Изучить ,собрать информацию о нагревательных приборах , а также о альтернативных приборах отопления(вакуумный радиатор)	Сообщение, Презентация	Публичная защита	Учебник Орлов К.С. Монтаж и эксплуатация санитарно-технических, вентиляционных систем и оборудования. М.:Академия, 2010, 386 с. Барановский В.А.Слесарь-сантехник.Феникс,2010.2 09с.	март
13	Тепловые сети	Собрать	Презентация	Наличие,	Учебник	март

	Вводы в здания.	информацию о тепловых сетях и тепловых узлах,изучить, проанализировать		устный ответ	Орлов К.С. Монтаж и эксплуатация санитарно-технических, вентиляционных систем и оборудования. М.:Академия, 2010, 386 с.	
14	Назначение водоснабжения.	Изучить, сравнить, собрать информацию о системе водоснабжения, дать характеристику	Реферат	Публичная защита	Учебник Орлов К.С. Монтаж и эксплуатация санитарно-технических, вентиляционных систем и оборудования. М.:Академия, 2010, 386 с. Барановский В.А.Слесарь-сантехник.Феникс,2010.209с.	март
15	Приборы учета – водосчетчики. Приборы учета – теплосчетчики	Собрать информацию о приборах учета изучить, проанализировать, дать характеристику ,составить таблицу	Сообщение, презентация. / эл.в.	Публичная защита	ПК – ТехЭксперт, СНиП 12-01-2004 Строительные нормы и правила СНиП 2.04.05-91* «Отопление, вентиляция и кондиционирование» Интернет	март
17	Система канализации, применение и назначение	Изучить, сравнить, собрать информацию о системе канализации (виды канализации, классификация)	Сообщение, презентация/ эл.в.	Публичная защита	Пальчунов П.П., Исаев В.Н.Санитарно-техническое устройство и газоснабжение зданий,М. Стройиздат,2009. Интернет	март
Тема 1.4 4час.						
18	Монтаж наружных сетей теплоснабжения	Изучить, сравнить, собрать информацию о монтаже наружных сетей теплоснабжения	Доклад или презентация. / эл.в.	Публичная защита	Пальчунов П.П., Исаев В.Н.Санитарно-техническое устройство и газоснабжение зданий,М. Стройиздат,2009.	апрель
19	Монтаж сетей центрального отопления. Монтаж нагревательных приборов - радиаторов	Собрать информацию о монтаже сетей центрального отопления ,изучить, проанализировать, составить технологическую карту монтажа нагревательных приборов	Реферат Сообщение, Презентация/ эл.в.	Публичная защита	Пальчунов П.П., Исаев В.Н.Санитарно-техническое устройство и газоснабжение зданий,М. Стройиздат,2009. Интернет	апрель
Тема 1.5 8час.						
20	Монтаж систем и оборудования водоснабжения	Собрать информацию о монтаже сетей водоснабжения,изучить,проанализировать,составить технологическую карту монтажа приборов	Доклад или презентация. / эл.в.	Публичная защита	Пальчунов П.П., Исаев В.Н.Санитарно-техническое устройство и газоснабжение зданий,М. Стройиздат,2009.	январь
21	Монтаж водомерных узлов	Собрать информацию о монтаже водомерных узлов	Доклад или презентация. / эл.в.	Публичная защита	Учебник Орлов К.С. Монтаж и эксплуатация санитарно-технических, вентиляционных систем и оборудования. М.:Академия, 2010, 386 с.	январь
22	Техническое	Собрать	Сообщение,	Публичная	Пальчунов П.П., Исаев	январь

	обслуживание систем оборудования водоснабжения	информацию - техническое обслуживание систем оборудования водоснабжения на производстве, дать характеристику	Презентация/ эл.в.	защита	В.Н.Санитарно-техническое устройство и газоснабжение зданий,М. Стройиздат,2009. Интернет	
23	Охрана труда при монтаже и эксплуатации систем оборудования водоснабжения	Изучить, сравнить, собрать информацию о монтаже и эксплуатации систем оборудования водоснабжения	Реферат	Публичная защита	СНиП 12-01-2004 Орлов К.С. Монтаж и эксплуатация санитарно-технических, вентиляционных систем и оборудования. М.:Академия, 2010, 386 с.	январь
	Тема 1.6 10 час.					февраль
24	Монтаж внутренней канализации	Собрать информацию о монтаже сетей водоснабжения, изучить, проанализировать, составить технологическую карту монтажа приборов	Сообщение, или презентация. / эл.в.	Публичная защита	Учебник Орлов К.С. Монтаж и эксплуатация санитарно-технических, вентиляционных систем и оборудования. М.:Академия, 2010, 386 с.	
25	Установка унитазов, умывальников, моек, джакузи, ванн	Собрать информацию о монтаже сетей водоснабжения, изучить, проанализировать, составить технологическую карту монтажа приборов	Сообщение Презентация/ эл.в.	Публичная защита	ПК – ТехЭксперт, СНиП 12-01-2004 Строительные нормы и правила СНиП 2.04.05-91* «Отопление, вентиляция и кондиционирование» Интернет	февраль
26	Техническое обслуживание систем оборудования канализации и водостоков	Собрать информацию - техническое обслуживание систем оборудования канализации на производстве, дать характеристику	Сообщение	Наличие, устный ответ	СП 48.13330.2011 Орлов К.С. Монтаж и эксплуатация санитарно-технических, вентиляционных систем и оборудования. М.:Академия, 2010, 386 с.	февраль
	Тема 1.7 6час.					
27	Местные и централизованные системы канализации	Собрать информацию Местные и централизованные системы канализации	Доклад	Наличие, устный ответ	Учебник Орлов К.С. Монтаж и эксплуатация санитарно-технических, вентиляционных систем и оборудования. М.:Академия, 2010, 386 с.	март
28	Классификация по назначению. Насосные станции и очистные сооружения	Собрать информацию Насосные станции и очистные сооружения	Реферат	Публичная защита	Учебник Орлов К.С. Монтаж и эксплуатация санитарно-технических, вентиляционных систем и оборудования. М.:Академия, 2010, 386 с.	
29	Приемники сточных вод (санитарные приборы): умывальники, мойки, унитазы, смывные бачки	Собрать информацию - Приемники сточных вод (санитарные приборы): умывальники, мойки, унитазы, смывные бачки	Сообщение	Публичная защита	ПК – ТехЭксперт, СНиП 12-01-2004 Строительные нормы и правила СНиП 2.04.05-91* «Отопление, вентиляция и кондиционирование»	март

	Тема 1.8 2 час.					
30	Назначение наружных и внутренних водостоков. Водосточные воронки, выпуски.	Собрать информацию о водостоках, изучить, проанализировать, составить технологическую карту монтажа водосточных труб	Сообщение	Публичная защита	Учебник Орлов К.С. Монтаж и эксплуатация санитарно-технических, вентиляционных систем и оборудования. М.:Академия, 2010, 386 с.	март
	Тема 1.9 2 час.					
31	Дворовые сети	Изучить, сравнить, собрать информацию - Уличная канализационная сеть: дворовая, внутриквартальная, внутриплощадочная (заводская).	Сообщение	Наличие, устный ответ	ПК – ТехЭксперт, СНиП 12-01-2004 Строительные нормы и правила СНиП 2.04.05-91* «Отопление, вентиляция и кондиционирование»	март
	Тема 1.10 2 час.					
32	Монтаж дворовой сети	Собрать информацию - Уклоны трубопроводов, расположение смотровых колодцев, сетей. Разбивка трассы, устройство траншеи	Сообщение или презентация. / эл.в.	Публичная защита	ПК – ТехЭксперт, СНиП 12-01-2004 Строительные нормы и правила СНиП 2.04.05-91* «Отопление, вентиляция и кондиционирование» Интернет	март
	Тема 1.14 4 час.					
33	Испытание систем канализации	Изучить, сравнить, собрать информацию-Промывка и проливка системы канализации. Акты приемки, испытания, освидетельствования работ	Сообщение	Публичная защита	Учебник Орлов К.С. Монтаж и эксплуатация санитарно-технических, вентиляционных систем и оборудования. М.:Академия, 2010, 386 с.	март
	Тема 1.16 16 час.					
34	Монтаж и эксплуатация систем газоснабжения	Подготовительная работа систем газоснабжения. Монтаж газопроводов и оборудования систем газоснабжения	Доклад или презентация. / эл.в.	Публичная защита	Интернет	март
	Итого: 88 часа					

Сокращения/ эл.в. – представляется в электронном виде.

Перечень

самостоятельных работ студентов.

ПМ.01. Монтаж санитарно-технических систем и оборудования

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

Раздел ПМ 01. Монтаж санитарно-технических систем и оборудования

МДК 01.01 Монтаж санитарно-технических систем и оборудования

Тема 1.1.

Технология соединения трубопроводов - 16ч.

Виды и размеры стальных водогазопроводных труб, соединительных частей и инструментов для их соединения и разборки

Виды и размеры чугунных труб, соединительных частей и инструментов для их соединения и разборки

Виды и размеры пластмассовых труб, соединительных частей и инструментов для их соединения и разборки

Виды и размеры труб из цветных металлов, соединительных частей и инструментов для их соединения и разборки

Соединение стальных труб для отопления

Соединение чугунных труб для канализации

Соединение труб из цветных металлов для водопровода

Соединение пластмассовых труб для канализации

Тема 1.2.

Арматура санитарно-техническая - 4 ч.

Запорная арматура - задвижки

Запорная арматура –вентили , краны

Классификация водоразборной арматура

Тема1.3.

Устройство санитарно-технических систем и оборудования -14ч.

Назначение системы отопления.

Виды нагревательных приборов.

Тепловые сети и вводы в здания.

Назначение водоснабжения.

Приборы учета –водосчетчики.

Система канализации, применение и назначение

Тема 1.4.

Монтаж и эксплуатация систем теплоснабжения и отопления -4ч.

Монтаж наружных сетей теплоснабжения

Монтаж сетей центрального отопления. Монтаж нагревательных приборов -радиаторов

Тема 1.5.

Монтаж и эксплуатация систем и оборудования водоснабжения– 8ч.

Монтаж систем и оборудования водоснабжения

Техническое обслуживание систем оборудования водоснабжения.

Охрана труда при монтаже и эксплуатации систем оборудования водоснабжения

Тема 1.6.

Монтаж и эксплуатация систем канализации и водостоков – 6ч.

Монтаж внутренней канализации

Установка унитазов, умывальников,моек,джакузи,ванн

Техническое обслуживание систем оборудования канализации и водостоков

Тема 1.7.

Монтаж и эксплуатация систем газоснабжения – 16ч.

Монтаж газопроводов

Монтаж оборудования систем газоснабжения

Пусковые работы систем и оборудования газоснабжения

Меры безопасности при сооружении и техническом обслуживании систем и оборудования газоснабжения

Эксплуатация систем газоснабжения

• Самостоятельная работа обучающегося (всего)	68
в том числе:	
проработка конспектов занятий	4
самостоятельная работа с учебно-справочной литературой, интернет-ресурсами	4
повторение и обобщение изученного материала на занятиях	2
оформление отчётов по результатам практических работ и подготовка к защите	

Отчет об исполнении СРС

№ темы	Кто готовит	В каком виде представлена СРС	Исполнение (дата, оценка)
1.	ВСЕ		
2.			
3.			
4.			
5.	ВСЕ		
6.			
7.			
8.			
9.			
10.			
11.	ВСЕ		
12.			
13.			
14.			
15.	ВСЕ		
16.			
17.			
18.			
19.			
20.			
21.			
22.	ВСЕ		
23.	ВСЕ		
24.			
25.			
26.			
27.	ВСЕ		
28.			

