

Аннотация
к рабочей программе учебной дисциплины
ОПЦ.13 Санитарно-техническое оборудование зданий

Общая характеристика

Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОПЦ.13 Санитарно-техническое оборудование зданий является обязательной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения (квалификация техник), входящей в состав укрупненной группы специальностей 08.00.00 «Техника и технологии строительства».

Учебная дисциплина ОПЦ.13 Санитарно-техническое оборудование зданий введена за счет часов вариативной части программы подготовки специалистов среднего звена с учетом требований постановлением правительство Ростовской области от 17.10.2018 №650 г. Ростов-на-Дону, Об утверждении государственной программы Ростовской области «Обеспечение качественными жилищно-коммунальными услугами населения Ростовской области».

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих и профессиональных компетенций.

Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01 – ОК 07, ОК 09 ПК 1.1 – ПК 1.3, ПК 2.1- ПК 2.2, ПК 3.2	моделировать и вычерчивать аксонометрические схемы систем отопления, водоснабжения зданий; читать архитектурно-строительные и специальные чертежи; пользоваться нормативно-справочной информацией для расчета элементов систем; определять расчетные расходы воды и сточных вод расчетные воздухообмены по избыткам тепла, влаги и примесей; выполнять гидравлический расчет систем водоснабжения; организовывать выполнение работ по техническому обслуживанию, трубопроводов, инженерных сетей, зданий и сооружений.	классификацию и устройство наружных систем водоснабжения, водоотведения теплоснабжения; классификацию и устройство систем отопления, водоснабжения, водоотведения, вентиляции и кондиционирования зданий; основные элементы систем отопления, водоснабжения, водоотведения, вентиляции и кондиционирования воздуха; способы мусороудаления; условные обозначения на чертежах; алгоритмы для расчета систем и подбора оборудования.

Результаты освоения учебной дисциплины

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Код компетенций	Результаты обучения (усвоенные умения, усвоенные знания)	Критерии оценки	Методы оценки
Умения:			
ОК 01-06, ОК 09-11, ПК 1.1-1.3, ПК 2.1-2.2, ПК 3.2	<p>моделировать и вычерчивать аксонометрические схемы систем отопления, водоснабжения зданий; выполнять гидравлический расчет систем водоснабжения; организовывать выполнение работ по техническому обслуживанию, трубопроводов, инженерных сетей, зданий и сооружений;</p>	<p>составляет аксонометрические схемы систем холодного водоснабжения и отопления в соответствии с требованиями СП 30.13330.2016 и СП 60.13330.2012. оформляет планы и схемы в соответствии с требованиями ГОСТ21.601-2011 и ГОСТ21.602-2016</p>	<p>Текущий контроль: Защита результатов работ на практических занятиях №1и №2. Оценка Подготовка к практическим занятиям №1и №3 Форма контроля: защита практических работ, оценка Итоговый контроль: Оценка устных ответов (промежуточная аттестация - дифференцированный зачёт)</p>
	<p>читать архитектурно-строительные и специальные чертежи;</p>	<p>описывает схемы систем отопления с указанием основных конструктивных особенностей (не менее 3-х) и схемы систем холодного водоснабжения (не менее 3-х), в зависимости от требований подачи воды</p>	<p>Текущий контроль: Оценка устных ответов на практических занятиях №1и №2. Текущий контроль: Подготовка к практическому занятию «Составление аксонометрической схемы системы отопления. Чтение схем систем отопления</p>
	<p>пользоваться нормативно-справочной информацией для расчета элементов систем</p>	<p>выбирает последовательность выполнения гидравлического расчёта систем водоснабжения и водоотведения в соответствии с требованиями СП 30.13330.2016</p>	<p>Текущий контроль: Защита результатов работ на практических занятиях №3-№5. Оценка Итоговый контроль: решение задач по определению расчетных расходов воды и сточных вод, воздухообменов (промежуточная аттестация - дифференцированный зачёт)</p>
	<p>определять расчетные расходы воды и сточных вод, расчетные воздухообмены по избыткам тепла, влаги и примесей</p>	<p>выполняет расчёт расходов воды и сточных вод согласно требованиям СП 30.13330.2016. определяет расчётные</p>	<p>Текущий контроль: Защита результатов работ на практических занятиях №3-№5. Оценка Итоговый контроль: решение задач по определению</p>

		воздухообмены согласно требованиям СП 60.13330.2012	расчетных расходов воды и сточных вод, воздухообменов. (промежуточная аттестация - дифференцированный зачёт
Знания:			
ОК 01-06, ОК 09-11, ПК 1.1-1.3, ПК 2.1-2.2, ПК 3.2	классификацию и устройство наружных систем водоснабжения, водоотведения теплоснабжения	дает определение систем в соответствии с их функциональным назначением; описывает основные элементы систем теплоснабжения (не менее 3-х); водоснабжения (не менее 6-ти), систем водоотведения (не менее 4-х)	Текущий контроль: Устный опрос по теме «Системы теплоснабжения»; Технические диктанты по темам «Системы холодного водоснабжения» и «Системы наружного водоотведения» Итоговый контроль: Тестирование (промежуточная аттестация - дифференцированный зачёт)
	классификацию и устройство систем отопления, водоснабжения, водоотведения, вентиляции и кондиционирования зданий,	дает определение внутренних систем в соответствии с их функциональным назначением; приводит классификацию по нескольким признакам (не менее 3-х). перечисляет основные элементы систем отопления (не менее 6-ти); систем горячего водоснабжения (не менее 5-ти); систем холодного водоснабжения (не менее 6-ти); систем вентиляции (не менее 4-х), кондиционирования (не менее 4-х), канализации (не менее 4-х)	Текущий контроль: Устный опрос по теме «Системы отопления»; Технические диктанты «Системы горячего водоснабжения», «Системы холодного водоснабжения»; Тестирование по темам «Внутреннее водоотведение», «Основные понятия о системах вентиляции и кондиционировании воздуха» Итоговый контроль: тестирование (промежуточная аттестация - дифференцированный зачёт)
	основные элементы систем отопления, водоснабжения, водоотведения, вентиляции и кондиционирования воздуха; способы мусороудаления	описывает конструктивные особенности и принцип действия насосов, водонагревателей, котлов, отопительных приборов, вентиляторов, мусоропроводов в соответствии с их функциональному назначению; перечисление основных характеристик насосов (не менее 2-х); водонагревателей (не менее 3-х);	Текущий контроль: Технические диктанты по темам «Системы отопления» и «Внутреннее водоотведение»; Тестирование по темам «Системы холодного и горячего водоснабжения», «Системы отопления» и «Основные понятия о системах вентиляции и кондиционировании воздуха» Форма контроля: анализ выполнения работы, конкурс презентаций, оценка устных ответов Итоговый контроль: Оценка устных ответов (промежуточная аттестация -

		вентиляторов (не менее 2-х)	дифференцированный зачёт)
условные обозначения на чертежах;	на	выполняет оформление планов и схем в соответствии с ГОСТ 21.205-2016 и ГОСТ 21.206-2012	Текущий контроль: Проверка результатов на практических занятиях №1 и №2. Выполнение индивидуальных заданий, Форма контроля: анализ выполнения работы, оценка устных ответов Итоговый контроль: Тестирование (промежуточная аттестация - дифференцированный зачёт)
алгоритмы для расчета систем и подбора оборудования;	для	выбирает последовательность выполнения расчетов расходов воды и сточной воды в соответствии с требованиями СП 30.13330.2016 и расчетов воздухообменов согласно требованиям СП 60.13330.2012	Текущий контроль: Защита результатов на практических занятиях №3-№5. Оценка Итоговый контроль: решение задач по определению расчетных расходов воды, сточных вод и воздухообменов (промежуточная аттестация - дифференцированный зачёт)

