МИНОБРНАУКИ РОССИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Самарский государственный технический университет»
(ФГБОУ ВО «СамГТУ»)

АННОТАЦИЯ
рабочей программы дисциплины

Б1.В.02.05 «Санитарно-техническое оборудование зданий»

Код и направление подготовки (специальность)	08.03.01 Строительство
Направленность (профиль)	Водоснабжение и водоотведение
Квалификация	Бакалавр
Форма обучения	Очно-Заочная
Год начала подготовки	2023
Институт / факультет	Факультет инженерных систем и природоохранного строительства (ФИСПОС)
Выпускающая кафедра	Кафедра "Водоснабжение и водоотведение"
Кафедра-разработчик	Кафедра "Водоснабжение и водоотведение"
Объем дисциплины, ч. / з.е.	108 / 3
Форма контроля (промежуточная аттестация)	Экзамен
Лекции	10.00 ч.
Практические занятия	10.00 ч.
Самостоятельная работа	67.00 ч.

Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы: **часть, формируемая участниками образовательных отношений**

Дисциплина нацелена на формирование следующих компетенций:

- ПК-1 Способность выполнять работы по проектированию систем водоснабжения и водоотведения
- ПК-2 Способность выполнять обоснование проектных решений систем водоснабжения и водоотведения

Краткое содержание дисциплины

Краткий обзор (исторический) и перспективы развития санитарно-технических систем зданий РФ.

Водоснабжение зданий. Общие сведения. Классификация водопроводов. Основные элементы системы внутреннего водопровода. Взаимосвязь водопотребления в наружных и внутренних водопроводах. Водопроводные сети: тупиковые и кольцевые. Трубы и фасонные части, применяемые для устройства внутренних водопроводов. Арматура внутренних водопроводов.

Насосно-повысительные установки внутреннего водопровода: водонапорные баки, насосные, пневматические. Конструкция и расчет.

Счетчики расхода воды: крыльчатые и турбинные. Подбор счетчиков расхода воды.

Противопожарные водопроводы жилых, общественных и промышленных зданий. Расходы воды и напор во внутреннем противопожарном водопроводе. Расчет противопожарного водопровода. Спринклерные и дренчерные установки. Водопитатели.

Сети горячего водоснабжения. Характерные схемы горячего водоснабжения. Секционные узлы. Обеспечение циркуляции в системах ЦГВ.

Водонагреватели и аккумуляторы горячей воды. Схемы подключения водонагревателей к тепловым сетям.

Естественная и насосная циркуляция. Подбор насосов для циркуляции.

Внутренняя канализация. Классификация систем и элементы сети внутренней канализации. Приемники сточных вод. Трубы и фасонные части, применяемые для устройства канализации.

Дворовые и внутриплощадочные сети канализации. Насосные станции перекачки сточных вод. Компактные установки малой производительности для очистки сточных вод.

Внутренние водостоки.

Санитарно-техническое оборудование промышленных предприятий, лечебных, предприятий общественного питания, бань, прачечных. Водоснабжение и водоотведение бассейнов, фонтанов

Автоматизация и эксплуатация систем холодного водоснабжения. Испытание и приемка систем. Автоматизация и эксплуатация систем горячего водоснабжения. Испытание и приемка систем.

Эксплуатация внутренней канализации и водостоков. Испытание и приемка систем.