

Аннотация рабочей программы дисциплины

Б1.В.02.05 «Насосные и воздухоудные станции»

Код и направление подготовки (специальность)	08.03.01 Строительство
Направленность (профиль)	Водоснабжение и водоотведение
Квалификация	бакалавр
Форма обучения	очная
Год начала подготовки	2021
Выпускающая кафедра	Строительство
Кафедра-разработчик	Строительство
Объем дисциплины, ч. / з.е.	216 / 6
Форма контроля (промежуточная аттестация)	зачет, экзамен, курсовая работа

Семестр	Час. / з.е.	Лек. зан., час.	Лаб. зан., час.	Практич. зан., час.	КСР	СРС	Контроль	Форма контроля
5	72 / 2	16	8	8	2	38		зачет
6	144 / 4	32	-	32	4	49	27	экзамен, курсовая работа
Итого	216 / 6	48	8	40	6	87	27	зачет, экзамен, курсовая работа

Универсальные компетенции:	
не предусмотрены учебным планом	
Общепрофессиональные компетенции:	
не предусмотрены учебным планом	
Профессиональные компетенции:	
ПК-1	Способность выполнять работы по проектированию систем водоснабжения и водоотведения
ИД-1 ПК-1	Выполняет расчеты для проектирования систем водоснабжения и водоотведения объекта
ИД-2 ПК-1	Разрабатывает текстовую и графическую части проектной документации системы водоснабжения и водоотведения
ИД-3 ПК-1	Подготавливает к выпуску проектную документацию системы водоснабжения и водоотведения
ПК-2	Способность выполнять обоснование проектных решений систем водоснабжения и водоотведения
ИД-1 ПК-2	Осуществляет сбор исходных данных для проектирования автоматизации технологических процессов систем водоснабжения и водоотведения
ИД-2 ПК-2	Выполняет расчеты, выбор оборудования, арматуры, подготовку проектной документации систем автоматизации технологических процессов систем водоснабжения и водоотведения

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных конструкциями насосов и проектированием водопроводных и канализационных насосных станции, воздухоудных насосных станций.

В разделе «Насосы» рассматриваются конструкции насосов, применяемых в системах водоснабжения и водоотведения, их технологические характеристики, рабочие процессы.

Водопроводные и канализационные насосные станции – назначение, возможные схемы подачи жидкости, построение совмещенных характеристик работы насосов на систему, определение производительности и напора насосов, схемы оборудования насосных станций, строительные конструкции станций, оборудование машинного зала грузоподъемными механизмами, электрическая часть, вспомогательное оборудование насосных станций.

Воздухоудные станции – конструкция воздухоудов, их назначение, подбор и оборудование машинного зала воздухоудами, построение совмещенных напорно-расходных характеристик работы воздухоудов на воздухоуды.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, практические занятия, самостоятельная работа студента.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме вопросов к устному опросу, задач для решения на практических занятиях, курсовой работе и промежуточный контроль в форме зачета и экзамена.