

АННОТАЦИЯ
дисциплины
Б1.В.3 «ГИДРАВЛИКА СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ»

Направление подготовки – 08.03.01 «Строительство»

Квалификация (степень) выпускника – бакалавр

Профиль – «Водоснабжение и водоотведение»

Форма обучения – очная, заочная

1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений блока 1 «Дисциплины (модули)».

2. Цель и задачи дисциплины

Целью изучения дисциплины является подготовка обучающихся к выполнению гидравлических и инженерно-технических расчетов сооружений водоснабжения и водоотведения, которые встречаются в их профессиональной деятельности.

Для достижения поставленной цели решаются следующие задачи:

- теоретическая подготовка студентов к выполнению гидравлических расчётов;
- изучение движения потоков воды опытным путём;
- выработка умения применять знания, полученные при изучении дисциплины;
- формирование навыков работы с нормативной и научно-технической литературой.

3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине

Изучение дисциплины направлено на формирование следующих компетенций, сформированность которых оценивается с помощью индикаторов достижения компетенций:

Компетенция	Индикатор компетенции
ПК-1. Выполнение расчетов для проектирования систем водоснабжения и водоотведения объекта капитального строительства	ПК-1.1.4 Знает виды и методики расчетов системы водоснабжения и водоотведения ПК-1.3.1 Имеет навыки выполнения инженерно-технических расчетов системы водоснабжения и водоотведения ПК-1.3.3 Имеет навыки создания расчетной схемы и профилей системы водоснабжения и водоотведения, выполнение расчетов в расчетных программных средствах ПК-1.3.4 Имеет навыки расчета и подбора пропускной способности системы водоснабжения и водоотведения

4. Содержание и структура дисциплины

1. Равномерное безнапорное установившееся течение жидкости в руслах
2. Установившееся неравномерное движение воды в руслах
3. Гидравлический прыжок
4. Водосливы
5. Сопряжение бьефов
6. Фильтрация

5. Объем дисциплины и виды учебной работы

Объем дисциплины – 3 зачетных единицы (108 часов), в том числе:

для очной формы обучения

лекции – 32 час.;

лабораторные работы – 32 час.;

самостоятельная работа – 40 час.;

контроль - 4 час.

для заочной формы обучения

лекции – 8 час.;

лабораторные работы – 8 час.;

самостоятельная работа – 88 час.;

контроль - 4 час.

Форма контроля знаний – зачет (З), две контрольные работы (КЛР).