

Аннотация рабочей программы дисциплины «Гидротехнические сооружения систем водоснабжения и водоотведения»

Цель и задачи освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «ГТС систем водоснабжения и водоотведения» является изучение структуры и функции гидротехнических сооружений систем водоснабжения и водоотведения

Задачи

- методологию использования и охраны вод, включая водообеспечение, очистку и отведение хозяйственных стоков;
- основы проектирования водохозяйственных и водоохраных мероприятий.
- принципы расположения и определения места ГТС, организацию его зон санитарной охраны;
- соответствие различных видов гидротехнических водозаборных сооружений природным условиям поверхностных вод;
- конструирование и расчеты основных элементов конструкций ГТС в общей системе водоснабжению.
- рациональное распределение водных ресурсов между потребителями;
- использование водных ресурсов, изучение водных объектов и проектирование водохозяйственных мероприятий, предусматривающих бережное отношение к природной среде;
- проектирование гидротехнических сооружений для различных участников водохозяйственного комплекса;
- выбор типа и компоновки гидротехнических сооружений;
- расчёт параметров подводящего русла;
- выполнение статического расчета плотины.

Содержание дисциплины:

№	Тема. Основные вопросы
1	Типы, конструкции ,элементы и основные узлы водозаборных сооружений
2	Русловые водозаборы
3	Боковые водозаборы

№	Тема. Основные вопросы
4	Приплотинные водозаборы
5	Нестационарные водозаборные сооружения
6	Гидравлический расчёт водозаборов
7	Типы, конструкции, элементы и основные узлы водоотводящих сооружений
8	Статический расчёт сооружений

Объем дисциплины

Объем дисциплины (72 часа, 2,0 зачетных единицы)

Дисциплина изучается на 4 курсе, в 7 семестре.

Форма промежуточного контроля

По итогам изучаемого курса студенты сдают зачет.