

Аннотация адаптированной рабочей программы дисциплины
«Безопасность гидротехнических сооружений»

Целью освоения дисциплины «Безопасность гидротехнических сооружений» является формирование у студента естественнонаучных и общетехнических знаний и умений, методов управления процессами в области природообустройства и водопользования при разработке мероприятий по охране окружающей среды с помощью гидротехнических сооружений

Задачи:

- изучение основных конструкций гидротехнических сооружений и их назначения при управлении природно-техногенным комплексом;
- знакомство с методами проектирования и способами расчета природоохранных гидротехнических сооружений;
- знакомство с методами оценки устойчивости и надежности природоохранных гидротехнических сооружений.

Тематика лекционных занятий

№ п/ п	Тема. Основные вопросы
1	Общие вопросы оценки состояния ГТС. Анализ причин аварий ГТС. Термины и определения технической безопасности.
2	Показатели и критерии оценки состояния ГТС. Классы ГТС. Общие требования.
3	Способы и методика обследования конструкций ГТС. Состав требований.
4	Виды повреждений, количественные и качественные показатели состояния ГТС.
5	Гидрологическая безопасность гидротехнических сооружений Основные понятия и принципы, декларирование безопасности ГТС
6	Оценка фильтрационного режима в теле и основании плотин
7	Методы оценки риска аварий гидротехнических сооружений. Анализ и оценка сценариев аварий

Объем дисциплины 72 часа, 2 зачетные единицы.

По итогам изучаемой дисциплины студенты (обучающиеся) сдают зачет.