

Аннотация рабочей программы дисциплины

«Гидротехнические сооружения»

1. Цель и задачи дисциплины

Целью освоения дисциплины «Гидротехнические сооружения» является формирование у студента глубоких и систематических знаний об основных типах, конструкциях и условиях работы гидротехнических сооружений, которые необходимы для практической деятельности как будущим специалистам в области мелиорации, рекультивации и охраны земель и освоения общепрофессиональных дисциплин по направлению подготовки «Природообустройство и водопользование»

Задачи:

- изучение основных конструкций сооружений и их назначения, условий работы;
- знакомство с методами проектирования и способами расчета сооружений, с методами оценки устойчивости и надежности сооружений.
- сформировать практические навыки по принятию профессиональные решения при строительстве и эксплуатации гидротехнических сооружений, оценки их эффективности при проектировании и реализации проектов природообустройства и водопользования

2 Перечень планируемых результатов по дисциплине, со-отнесенных с планируемыми результатами образовательной программы

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:

ПКС-2. Способен обеспечить подготовку и проведение мероприятий по предотвращению подтопления и затопления земель, по обеспечению экологической безопасности процессов водопользования.

Содержание и структура дисциплины по очной форме обучения

В результате освоения дисциплины, обучающиеся изучают теоретический и практический материал по следующим темам:

1. Цель и задачи курса ГТС. Основные понятия
2. Компоновка речных гидроузлов»
3. Плотины
4. Грунтовые плотины
5. Водопропускные сооружения при глухих земляных плотина
6. Регулирование русел рек
7. Природоохранная гидротехника

3. Трудоемкость дисциплины и форма промежуточной аттестации

Объем дисциплины 180 часов, 5 зачетные единицы

По итогам изучаемого курса студенты сдают экзамен и выполняют курсовой проект. Дисциплина изучается на III курсе, в 5 семестре.