

Аннотация рабочей программы дисциплины «Гидрология и метеорология»

Цель и задачи освоения дисциплины

Целью изучения дисциплины «Гидрология и метеорология» является освоение необходимых знаний об условиях формирования климата Земли и его изменении, о факторах и закономерностях формирования речного стока, режимах рек, озер, болот, водной эрозии, ледовом режиме рек.

Задачи

- изучение основных явлений и процессов формирования гидрографической сети и речных систем;

- уметь определять основные характеристики стока рек: уровни и расходы;

- рассчитывать показатели внутригодового распределения стока при наличии и отсутствии гидрологических наблюдений;

– владеть методами определения расчетных характеристик стока при проектировании и эксплуатации гидротехнических сооружений, гидромелиоративных систем, систем сельскохозяйственного водоснабжения и обводнения, а также мероприятий для природообустройства территорий.

Содержание дисциплины:

№	Тема. Основные вопросы
1	Предмет и задачи гидрологии. Значение гидрологии для народного хозяйства. Гидрология
2	Влагооборот в природе. Водные объекты и водные ресурсы.
3	Общие закономерности процессов формирования поверхностного стока. Водный баланс территории, факторы подстилающей поверхности. Озера и их классификация
4	Речная система. Речной бассейн. Основные гидрологические характеристики.
5	Гидрологический режим рек. Классификация рек по типу водного питания.
6	Речной сток и процессы его формирования.
7	Фазы ледового режима. Ледостав. Вскрытие и весенний ледоход.
8	Водная эрозия и речные наносы. Селевые потоки
9	Государственный водный кадастр. Мониторинг водных объектов.
	Курсовая работа (проект)

Объем дисциплины

Объем дисциплины 72 часа, 2 зачетные единицы

Дисциплина изучается на 1 курсе, в 2 семестре.

Форма промежуточного контроля

По итогам изучаемого курса студенты сдают зачет, выполняют
расчётно-графическую работу.