

АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

«Комплексное использование водных ресурсов»

Дисциплина «Комплексное использование водных ресурсов» является частью программы магистратуры «Инженерные системы водоснабжения и водоотведения в строительстве и ЖКХ» по направлению «08.04.01 Строительство».

Цели и задачи дисциплины

Формирование экологического мировоззрения, умений и навыков к профессиональной деятельности с позиций охраны и рационального использования водных ресурсов. Изучение научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта в области комплексного использования водных ресурсов, включая: формирование, технико-экономический анализ и управление водохозяйственным комплексом (ВХК); водоохранные мероприятия..

Изучаемые объекты дисциплины

Водохозяйственный комплекс.

Объем и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего часов	Распределение по семестрам в часах			
		Номер семестра			
		4			
1. Проведение учебных занятий (включая проведение текущего контроля успеваемости) в форме:	36	36			
1.1. Контактная аудиторная работа, из них:					
- лекции (Л)				6	
- лабораторные работы (ЛР)					
- практические занятия, семинары и (или) другие виды занятий семинарского типа (ПЗ)				28	
- контроль самостоятельной работы (КСР)				2	
- контрольная работа					
1.2. Самостоятельная работа студентов (СРС)	72	72			
2. Промежуточная аттестация					
Экзамен					
Дифференцированный зачет					
Зачет	9	9			
Курсовой проект (КП)					
Курсовая работа (КР)					
Общая трудоемкость дисциплины	108	108			

Краткое содержание дисциплины

Наименование разделов дисциплины с кратким содержанием	Объем аудиторных занятий по видам в часах			Объем внеаудиторных занятий по видам в часах
	Л	ЛР	ПЗ	СРС
4-й семестр				
Водохозяйственный комплекс	3	0	14	36
Задачи науки в области комплексного использования водных ресурсов. Водопользование и водопотребление. Взаимосвязь водоснабжения и водоотведения. Формирование ВКХ. Водопользование в промышленности и теплоэнергетике. Водоснабжение и водоотведение городов и населенных мест. Водопользование в сельском хозяйстве. Водопользование в рыбном хозяйстве. Использование водной энергии. Водный транспорт и лесосплав. Водные рекреации. Распределение водных ресурсов по категориям водопотребителей. Требования водопользователей к качеству воды. Пути экономии воды. Борьба с утечками и непроизводительным расходом воды.				
Организация водного хозяйства	3	0	14	36
Управление водохозяйственным комплексом. Основы технико-экономического анализа при проектировании водохозяйственного комплекса. Водоохранные мероприятия и методы рационального использования водных ресурсов.				
ИТОГО по 4-му семестру	6	0	28	72
ИТОГО по дисциплине	6	0	28	72