

## АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

### «Системы водоснабжения и водоотведения объектов капитального строительства»

Дисциплина «Системы водоснабжения и водоотведения объектов капитального строительства» является частью программы магистратуры «Инженерные системы водоснабжения и водоотведения в строительстве и ЖКХ» по направлению «08.04.01 Строительство».

#### Цели и задачи дисциплины

Цель дисциплины состоит в формировании заданных компетенций, обеспечивающих подготовку магистров в области проектирования систем водоснабжения и водоотведения объектов капитального строительства. Задачи дисциплины состоят в изучении устройства и перспектив развития систем водоснабжения и водоотведения объектов капитального строительства, отдельных элементов этих систем и современного оборудования, нормативной базы в области проектирования, методов моделирования и подбора оборудования..

#### Изучаемые объекты дисциплины

Инновационные технологии, системы водоснабжения и водоотведения объектов капитального строительства, расчетные методики в области проектирования внутренних систем водоснабжения и водоотведения.

#### Объем и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего часов	Распределение по семестрам в часах				
		Номер семестра				
		1	2			
1. Проведение учебных занятий (включая проведение текущего контроля успеваемости) в форме:	88	44	44			
1.1. Контактная аудиторная работа, из них:						
- лекции (Л)				16	16	
- лабораторные работы (ЛР)						
- практические занятия, семинары и (или) другие виды занятий семинарского типа (ПЗ)				52	26	26
- контроль самостоятельной работы (КСР)				4	2	2
- контрольная работа						
1.2. Самостоятельная работа студентов (СРС)	128	100	28			
2. Промежуточная аттестация						
Экзамен	36	36				
Дифференцированный зачет						
Зачет	9		9			
Курсовой проект (КП)	36	36				
Курсовая работа (КР)						
Общая трудоемкость дисциплины	252	180	72			

#### 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
1-й семестр				
Внутренний водопровод	8	0	14	50
Направления развития внутренних систем водоснабжения. Проектирование внутренних систем хозяйственно-питьевого водоснабжения. Современные виды арматуры и системы учета водопотребления. Противопожарное водоснабжение. Зонные системы.				
Горячее водоснабжение	8	0	12	50
Проектирование внутренних систем горячего водоснабжения. Циркуляционные системы, увязка с ИТП. Зонирование системы горячего водоснабжения. Современные системы учета водопотребления.				
ИТОГО по 1-му семестру	16	0	26	100
2-й семестр				
Внутренние ливнестоки	4	0	8	10
Схемы внутренних водостоков с учетом особенностей архитектурных решений. Расход дождевых вод и диаметры внутренних водостоков. Современные материалы.				
Системы водоотведения	12	0	18	18
Проектирование внутренних систем водоотведения хозяйственно-бытовых и производственных стоков. Особенности схем водоотведения многофункциональных зданий. Увязка внутренних систем водоотведения с наружными сетями.				
ИТОГО по 2-му семестру	16	0	26	28
ИТОГО по дисциплине	32	0	52	128