

## АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

### «Реконструкция объектов капитального строительства»

Дисциплина «Реконструкция объектов капитального строительства» является частью программы магистратуры «Техническая эксплуатация и реконструкция зданий и сооружений» по направлению «08.04.01 Строительство».

#### **Цели и задачи дисциплины**

Цель учебной дисциплины – ознакомление магистров с основными задачами реконструкции объектов капитального строительства, диагностикой состояния строительных конструкций, методами улучшения объемно-планировочных решений, способами усиления, ремонта или замены строительных конструкций. Задачи учебной дисциплины: • изучение современных способов перепланировки и надстройки объектов капитального строительства, методов ремонта и усиления строительных конструкций при реконструкции объектов капитального строительства, методов расчета усиливаемых конструкций; • формирование умения применять в практической деятельности современные методы обследования и оценки технического состояния объектов капитального строительства перед реконструкцией, выполнять поверочные расчеты строительных конструкций, выполнять расчеты усиления строительных конструкций, в том числе с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов; • формирование навыков по проектированию реконструкции объектов капитального строительства, разработке рабочих чертежей усиления конструкций, в том числе с использованием систем автоматизированного проектирования..

#### **Изучаемые объекты дисциплины**

- жилые и общественные здания, не отвечающие современным требованиям эксплуатации; - градостроительные аспекты реконструкции городских образований; - оценка технического состояния строительных конструкций и зданий в целом; - восстановление, усиление и замена строительных конструкций; - перепланировка и переустройство объектов капитального строительства; - изменение строительного объема зданий при реконструкции; - методы повышения тепло- и гидрозащиты реконструируемых зданий; - проектирование реконструкции объектов капитального строительства..

### Объем и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего часов	Распределение по семестрам в часах	
		Номер семестра	
		3	
1. Проведение учебных занятий (включая проведение текущего контроля успеваемости) в форме:	36	36	
1.1. Контактная аудиторная работа, из них:			
- лекции (Л)	8	8	
- лабораторные работы (ЛР)			
- практические занятия, семинары и (или) другие виды занятий семинарского типа (ПЗ)	26	26	
- контроль самостоятельной работы (КСР)	2	2	
- контрольная работа			
1.2. Самостоятельная работа студентов (СРС)	108	108	
2. Промежуточная аттестация			
Экзамен	36	36	
Дифференцированный зачет			
Зачет			
Курсовой проект (КП)	36	36	
Курсовая работа (КР)			
Общая трудоемкость дисциплины	180	180	

### 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
3-й семестр				
Восстановление, усиление и замена строительных конструкций	1	0	8	24
Методы ремонта различных элементов конструкций. Классификация методов усиления. Методы замены конструкций.				
Улучшение объемно-планировочных показателей реконструируемых зданий	1	0	6	18
Перепланировки помещений. Модернизация лестнично-лифтовых узлов. Возведение надстроек, пристроек и встроенных помещений.				
Оценка технического состояния объектов капитального строительства	2	0	6	18
Общий (предварительный) осмотр. Детальное (инструментальное) обследование. Составление технических заключений по результатам обследования.				

Наименование разделов дисциплины с кратким содержанием	Объем аудиторных занятий по видам в часах			Объем внеаудиторных занятий по видам в часах
	Л	ЛР	ПЗ	СРС
Усиление тепло- и гидрозащиты при реконструкции зданий	1	0	6	18
Методы повышения тепло- и гидрозащиты реконструируемых зданий. Гидроизоляция конструктивных элементов.				
Градостроительные аспекты реконструкции городских образований	1	0	0	6
Потребности города в реконструкции гражданских зданий				
Совершенствование и модернизация инженерного оборудования объектов капитального строительства	1	0	0	12
Модернизация наружных сетей. Модернизация и замена электрооборудования объектов капитального строительства. Модернизация и ремонт внутренних сетей.				
Проектирование и организация реконструкции объектов капитального строительства	1	0	0	12
Общие требования к проектам реконструкции. Состав проектно-сметной документации на реконструкцию зданий				
ИТОГО по 3-му семестру	8	0	26	108
ИТОГО по дисциплине	8	0	26	108