

## АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

### «Информационные технологии в строительстве»

Дисциплина «Информационные технологии в строительстве» является частью программы магистратуры «Моделирование рынков и рыночных систем в строительстве» по направлению «08.04.01 Строительство».

#### Цели и задачи дисциплины

Цель учебной дисциплины – формирование и развитие навыков и умений применения информационных технологий в строительстве. Задачи: - формирование базовых знаний о технологии информационного моделирования зданий; - формирование умений работы со средой информационного моделирования зданий; - владение навыками работы с инструментарием программной среды информационного моделирования зданий..

#### Изучаемые объекты дисциплины

Программное обеспечение информационного моделирования зданий, трехмерное моделирование..

#### Объем и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего часов	Распределение по семестрам в часах	
		Номер семестра	
		1	
1. Проведение учебных занятий (включая проведение текущего контроля успеваемости) в форме:	36	36	
1.1. Контактная аудиторная работа, из них:			
- лекции (Л)			
- лабораторные работы (ЛР)			
- практические занятия, семинары и (или) другие виды занятий семинарского типа (ПЗ)	34	34	
- контроль самостоятельной работы (КСР)	2	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
1-й семестр				
Раздел 2. Моделирование объекта строительства при помощи программного продукта Renga.	0	0	28	56
Тема 6. Общие принципы проектирования зданий и сооружений. Тема 7. Построение сетки осей, уровней. Использование инструментов моделирования (стены, балки, перекрытия, фундамент, парапет, кровля и др.) Тема 8. Работа с каталогами разработчика. Тема 9. Моделирование инженерных сетей здания. Тема 10. Получение информации из информационной модели здания.				
Раздел 1. Знакомство с программным продуктом.	0	0	6	16
Тема 1. Общие сведения о технологии информационного моделирования зданий. Тема 2. Разработчики, продукты, возможности современных продуктов информационного моделирования. Тема 3. Установка программы Renga. Тема 4. Интерфейс программы и инструменты. Тема 5. Базовые настройки пространства проектирования.				
ИТОГО по 1-му семестру	0	0	34	72
ИТОГО по дисциплине	0	0	34	72