

АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

«BIM-технологии в строительстве»

Дисциплина «BIM-технологии в строительстве» является частью программы специалитета «Строительство высотных и большепролетных зданий и сооружений» по направлению «08.05.01 Строительство уникальных зданий и сооружений».

Цели и задачи дисциплины

Цели: формирование комплекса знаний, умений и навыков в области BIM-технологий в строительстве, изучение специфики разработки информационной модели объекта недвижимости, реализации BIM-технологий на всем жизненном цикле проекта и связи BIM с другими информационными системами строительного объекта. Задачи: изучение базовых положений, технических и законодательных нормативов при разработке информационной модели строительного объекта и использовании ее при управлении проектами; формирование умений и навыков реализации BIM-технологий в управлении проектами, и знаний принципов построения информационной модели объекта недвижимости, реализации BIM-технологий на всем жизненном цикле проекта и связи BIM с другими информационными системами строительного объекта.

Изучаемые объекты дисциплины

Объекты капитального строительства и жилищно-коммунального хозяйства.

Объем и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего часов	Распределение по семестрам в часах	
		Номер семестра	
		9	
1. Проведение учебных занятий (включая проведение текущего контроля успеваемости) в форме:	44	44	
1.1. Контактная аудиторная работа, из них:			
- лекции (Л)	8	8	
- лабораторные работы (ЛР)	34	34	
- практические занятия, семинары и (или) другие виды занятий семинарского типа (ПЗ)			
- контроль самостоятельной работы (КСР)	2	2	
- контрольная работа			
1.2. Самостоятельная работа студентов (СРС)	64	64	
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
9-й семестр				
Раздел 1. BIM-технологии в строительстве. Основные понятия.	4	16	0	24
Тема 1. Общие требования к информационной модели здания. Тема 2. Среда общих данных (CDE). Структура хранения данных. Тема 3. Классификация элементов модели. Описание системы классификаторов для информационного моделирования зданий. Тема 4. Требования к моделированию. Тема 5. Требования к качеству BIM модели.				

Наименование разделов дисциплины с кратким содержанием	Объем аудиторных занятий по видам в часах			Объем внеаудиторных занятий по видам в часах
	Л	ЛР	ПЗ	СРС
Раздел 2. Разработка информационной модели объекта недвижимости	4	18	0	40
Тема 6. Формирование требований заказчика (EIR). Разработка среды общих данных (CDE). Разработка плана выполнения проекта (WEP). Тема 7. Разработка информационной модели объекта недвижимости согласно техническому заданию на разработку BIM модели.				
ИТОГО по 9-му семестру	8	34	0	64
ИТОГО по дисциплине	8	34	0	64