

## АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

### «Рабочее проектирование в среде BIM»

Дисциплина «Рабочее проектирование в среде BIM» является частью программы бакалавриата «Цифровая архитектура» по направлению «07.03.01 Архитектура».

#### Цели и задачи дисциплины

Цель: подготовка к профессиональной деятельности в области проектирования в условиях современных информационных технологий, формирование профессионального алгоритма при решении проектной задачи различного уровня сложности. Задачи: - изучение государственных информационных систем обеспечения градостроительной деятельности для сбора информации на начальном этапе проектирования объекта; - формирование знаний, необходимых для разработки проектной и рабочей документации и оформления законченных архитектурных чертежей при помощи систем автоматизированного проектирования BIM; - выработка навыков в осуществлении контроля качества информационной модели объекта недвижимости..

#### Изучаемые объекты дисциплины

Графическая часть проектной документации в строительстве.

#### 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:	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)	32	32	
- контроль самостоятельной работы (КСР)	4	4	
- контрольная работа			
1.2. Самостоятельная работа студентов (СРС)	72	72	
2. Промежуточная аттестация			
Экзамен			
Дифференцированный зачет			
Зачет	9	9	
Курсовой проект (КП)	36	36	
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				
Модуль 1	0	0	32	72
<p>Тема 1. Законодательные и нормативно-правовые основы разработки проектной документации, организация проектных работ, управление ими и их планирование. Понятие о стадиях и этапах проектирования в контексте BIM проектирования.</p> <p>Тема 2. Сбор и анализ исходных данных, хранящихся в государственных информационных системах обеспечения градостроительной деятельности. Формирование концепции проекта.</p> <p>Тема 3. Изучение требований к BIM модели: общие требования к информационной модели здания, к входной информации, к форматам обмена данными, требования заказчика. Среда общих данных (CDE). Структура хранения данных.</p> <p>Тема 4. Составление матрицы соответствия LOD (уровням детализации) этапам проекта. Интегрирование требований нормативно-правовой базы традиционного проектирования к объектам BIM проектирования.</p> <p>Тема 5. Создание модели здания. Поиск архитектурных форм. Объемно-планировочные решения. Конструктивные решения.</p> <p>Тема 6. Организация коллективной работы над проектом.</p> <p>Тема 7. Требования, предъявляемые к проектной документации. Подготовка проектной документации.</p> <p>Тема 8. Требования к отсутствию коллизий (пересечений между объектами, дублирования объектов и их частей, непроектных элементов). Мониторинг и контроль выполнения проекта. Авторский надзор.</p>				
ИТОГО по 9-му семестру	0	0	32	72
ИТОГО по дисциплине	0	0	32	72