

АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

«Архитектурное проектирование (базовый уровень)»

Дисциплина «Архитектурное проектирование (базовый уровень)» является частью программы бакалавриата «Цифровая архитектура» по направлению «07.03.01 Архитектура».

Цели и задачи дисциплины

Цели: приобретение базовых знаний в области архитектурного проектирования гражданских зданий, приобретение и развитие навыков разработки архитектурных, объемно-планировочных и конструктивных решений данного типа зданий, в том числе с использованием современных цифровых технологий. В процессе изучения данной дисциплины студент осваивает следующие компетенции: - способен осуществлять комплексный предпроектный анализ и поиск творческого проектного решения (ОПК-2); - способен применять методики определения технических параметров проектируемых объектов (ОПК-4). Задачи дисциплины: - получить базовые знания о последовательности и структуре работы над архитектурным проектом; - получить представление о современных архитектурных объемно-планировочных формах жилых домов, их стилевом и конструктивном решении; - изучить классификацию нормативных документов и стандартов ЕСКД, СПДС, правил оформления проектной и рабочей документации; - закрепить на практике основные методы архитектурно-конструктивного проектирования, выражение авторского замысла разными приёмами (архитектурная графика с применением автоматизированного оформления проектной документации, макетирование)..

Изучаемые объекты дисциплины

Объектами изучения дисциплины являются: - Жилые дома: индивидуальные жилые дома - особенности их архитектуры и конструктивного решения, многоэтажные многоквартирные жилые дома. - Нормативные документы и стандарты в области архитектуры и строительства..

Объем и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего часов	Распределение по семестрам в часах		
		Номер семестра		
		3	4	5
1. Проведение учебных занятий (включая проведение текущего контроля успеваемости) в форме:	216	72	72	72
1.1. Контактная аудиторная работа, из них:				
- лекции (Л)	96	32	32	32
- лабораторные работы (ЛР)				
- практические занятия, семинары и (или) другие виды занятий семинарского типа (ПЗ)	108	36	36	36
- контроль самостоятельной работы (КСР)	12	4	4	4
- контрольная работа				
1.2. Самостоятельная работа студентов (СРС)	324	108	108	108
2. Промежуточная аттестация				
Экзамен	108	36	36	36
Дифференцированный зачет				
Зачет				
Курсовой проект (КП)	36			36
Курсовая работа (КР)	36	18	18	
Общая трудоемкость дисциплины	648	216	216	216

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				

Наименование разделов дисциплины с кратким содержанием	Объем аудиторных занятий по видам в часах			Объем внеаудиторных занятий по видам в часах
	Л	ЛР	ПЗ	СРС
Предпроектный анализ. Разработка объемно-планировочного и стилового решения.	12	0	12	32
<p>Тема 1.1 Основы творческого процесса проектирования среды. Роль науки и искусства при архитектурном проектировании - обзор эмоционально-образных и утилитарно-конструктивных задач.</p> <p>Тема 1.2 Роль показателей, связанных с «человеческими факторами». Запросы, потребности, пожелания заказчика. Эргономика как естественно-научная основа проектирования архитектурной среды.</p> <p>Тема 1.3 Функциональные процессы. Функциональный процесс – основа решения утилитарных архитектурных задач. Принципы организации, взаимосвязи, иерархия, пространственное расположение. Разработка функциональных схем.</p> <p>Тема 1.4 Объемно-планировочные параметры. Выбор габаритов пространства, структуры помещений, качество формы, масштаба, пропорций.</p> <p>Тема 1.5 Стилевое решение - основной характер и концепция постройки. Обзор основных черт больших исторических стилей и стиливых направлений в архитектурном творчестве. Символика формы в стиливом решении, средства гармонизации композиции фасадов проектируемого здания (ритм, симметрия, контраст-нюанс, цвет и т.д.).</p>				
Особенности конструктивного решения малоэтажного жилого дома.	12	0	12	32
<p>Тема 3.1 Конструктивные системы и схемы индивидуальных жилых домов. Требования, предъявляемые к конструкциям и зданию в целом. Строительные материалы и их влияние на выбор конструктивного решения. Тектоника конструкций.</p> <p>Тема 3.2 Основные конструктивные элементы дома, принципы проектирования. Основания и фундаменты малоэтажных зданий, наружные и внутренние стены, перекрытия и полы, крыши и кровли, лестницы, окна, двери, перегородки.</p>				

Наименование разделов дисциплины с кратким содержанием	Объем аудиторных занятий по видам в часах			Объем внеаудиторных занятий по видам в часах
	Л	ЛР	ПЗ	СРС
<p>Основы макетирования.</p> <p>Тема 2.1 Макет, основные понятия, свойства, классификация макетов по степени проработки, материалам и масштабам.</p> <p>Тема 2.2 Макетирование как форма проектно-исследовательского моделирования в объемных изображениях. Задачи, решаемые с помощью макетирования.</p> <p>Тема 2.3 Технологии формообразования, азбука бумагопластики, сборка, соединение объемов, врезка.</p> <p>Тема 2.4 Пластика поверхности. Трансформация плоскости (листа).</p>	8	0	12	44
ИТОГО по 3-му семестру	32	0	36	108
4-й семестр				
Особенности проектирования малоэтажных многоквартирных жилых домов	32	0	36	108
<p>Тема 1. Малоэтажные многоквартирные дома. Классификация и область применения.</p> <p>Тема 2. Планировочные элементы малоэтажных жилых домов.</p> <p>Тема 3. Жилые дома со входами в квартиры с территории. Блокированные жилые дома.</p> <p>Тема 4. Жилые дома с общеквартирными коммуникациями. Секционные дома.</p> <p>Тема 5. Жилые дома с общеквартирными коммуникациями. Галерейные и коридорные дома.</p> <p>Тема 6. Смешанные структуры малоэтажных домов.</p> <p>Тема 7. Малоэтажные жилые дома для городской застройки.</p> <p>Тема 8. Влияние конструкций и методов возведения на архитектуру малоэтажных жилых домов</p> <p>Тема 9. Инженерное оборудование малоэтажных жилых домов</p> <p>Тема 10. Формирование доступной среды МГН при проектировании малоэтажных жилых домов</p> <p>Тема 11. Противопожарные нормы и требования в области проектировании малоэтажных жилых домов.</p>				
ИТОГО по 4-му семестру	32	0	36	108
5-й семестр				
Градостроительные особенности многоэтажных жилых зданий	6	0	8	25
Тема 1.1. Понятие "жилая среда". Принципы				

Наименование разделов дисциплины с кратким содержанием	Объем аудиторных занятий по видам в часах			Объем внеаудиторных занятий по видам в часах
	Л	ЛР	ПЗ	СРС
формирования. Типологические схемы застройки. Тема 1.2. Классификация жилой недвижимости. Тема 1.3. Комплексы жилых домов. Эстетические требования к проектированию.				
Конструктивные решения	10	0	14	39
Тема 3.1. Особенности конструктивных систем многоэтажных зданий. Тема 3.2. Влияние конструкций и методов возведения на архитектуру многоэтажных жилых зданий.				
Особенности объемно-планировочных решений многоэтажных жилых зданий	16	0	14	44
Тема 2.1. Типы объемно-планировочных решений многоэтажных жилых зданий (одно- и многосекционные, коридорные и коридорно-секционные, галерейные, террасные). Особенности проектирования многоэтажных жилых зданий для южных и северных районов. Тема 2.2. Требования пожарной безопасности, предъявляемые к многоэтажным жилым зданиям. Тема 2.3. Формирование доступной среды МГН при проектировании многоэтажных жилых домов Тема 2.4. Лестнично-лифтовые узлы многоэтажных зданий. Типы лестниц многоэтажных зданий. Тема 2.5. Устройство первых этажей многоэтажного жилого здания (нежилые помещения, используемые для учреждений обслуживания и технического назначения). Тема 2.6. Входная группа помещений. Тема 2.7. Объемно-композиционные особенности и архитектурно-стилистические решения многоэтажных жилых зданий. Декоративные средства. Композиционные приемы. Тема 2.8. Инженерное оборудование многоэтажных жилых домов				
ИТОГО по 5-му семестру	32	0	36	108
ИТОГО по дисциплине	96	0	108	324