

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Владимирский государственный университет
имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых»
(ВлГУ)



УТВЕРЖДАЮ

Проректор
по образовательной деятельности

А.А.Панфилов

« 30 » 08 2019 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
«АРХИТЕКТУРНОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ»

Направление подготовки 07.03.01 АРХИТЕКТУРА

Профиль/программа подготовки: архитектурное проектирование

Уровень высшего образования: бакалавриат

Форма обучения: очная

Семестр	Трудоемкость зач. ед./ час.	Лекции, час.	Практич. занятия, час.	Лаборат. работы, час.	СРС, час.	Форма промежуточной аттестации (экзамен/зачет/зачет с оценкой)
1	6/216	18	72		99	Экзамен (27)
2	6/216		72		108	Экзамен (36)
3	5/180	36	72		45	Экзамен (27)
4	4/144		72		72	зачет с оценкой
5	4/144		72		72	зачет с оценкой
Итого	25/900	54	360		396	Экзамен – 3(90), зачет с оценкой - 2

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель освоения дисциплины «Архитектурное проектирование»:

- формирование у студентов связного представления об архитектурном проектировании как области будущей архитектурной деятельности и воспитание у них необходимых практических умений и навыков на комплексной междисциплинарной основе;
- выработка у студентов средового, экологического подхода к творчеству;
- создание у студентов правильного представления об эстетических и функциональных возможностях использования материальных, искусственных и природных элементов.

Задачи:

- сформировать профессиональное архитектурное мировоззрение студентов, направленное на основе знания особенностей первых простых и более сложных архитектурных и инженерных систем из традиционных и современных архитектурных решений;
- воспитать навыки архитектурной культуры в области выбора архитектурного объекта для строительства;
- развить у студентов навыки правильного выбора и оценки архитектурных решений, конструкций, конструктивных и объемно-планировочных решений зданий и сооружений в области архитектуры и строительства на современном этапе;
- ознакомить студентов с правильным оформлением архитектурных решений в чертежах проектов зданий;
- развивать архитектурную педагогику студентов в области архитектурного материаловедения.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО

Дисциплина «Архитектурное проектирование» относится к базовой части для дисциплин направления **07.03.01 «Архитектура»**: «Архитектурное проектирование (АП-1)», «Торгово-развлекательный центр поселка», «Спортивно-зрелищное сооружение», «Архитектурная типология».

Пререквизиты дисциплины: «Начертательная геометрия», «Композиционное моделирование», «История пространственных искусств», «Рисунок и живопись».

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «АРХИТЕКТУРНОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ»

Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения ОПОП

Код формируемых компетенций	Уровень освоения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине характеризующие этапы формирования компетенций (показатели освоения компетенции)
1	2	3
УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	Частичное	Уметь: - Участвовать в проведении предпроектных исследований, включая исторические, культурологические и социологические. Использовать средства и методы работы с библиографическими и иконографическими источниками. Оформлять результаты работ по сбору, обработке и анализу данных, в том числе с использованием средств автоматизации и компьютерного моделирования. Знает: - Основные источники получения информации, включая нормативные, методические, справочные и реферативные источники. Виды и методы проведения предпроектных исследований,

		включая исторические и культурологические. Средства и методы работы с библиографическими и иконографическими источниками.
УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	Частичное	Уметь: - Участвовать в анализе содержания проектных задач, выборе методов и средств их решения. Действовать с соблюдением правовых норм и реализовывать антикоррупционные мероприятия. Знать: - Требования действующих сводов правил по архитектурному проектированию, санитарных норм, в том числе требования к организации доступной и безбарьерной среды для лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан. Требования антикоррупционного законодательства.
УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	Частичное	Уметь: - Работать в команде, толерантно воспринимая социальные и культурные различия; критически оценивать свои достоинства и недостатки, находить пути и выбрать средства развития достоинств и устранения недостатков; Оказывать профессиональные услуги в разных организационных формах. Знать: - Профессиональный, деловой, финансовый и законодательный контексты интересов общества, заказчиков и пользователей; антикоррупционные и правовые нормы
УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	Частичное	Уметь: - Участвовать в мероприятиях по повышению квалификации и продолжению образования: в мастер-классах, проектных семинарах и научно-практических конференциях. Знать: - Роль творческой личности в устойчивом развитии полноценной среды жизнедеятельности и культуры общества.
УК-8 Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций	Частичное	Уметь: - Оказать первую помощь в случае чрезвычайной ситуации. Использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций. Соблюдать основные требования информационной безопасности, защиты государственной тайны. Знать: - Содержание требований раздела по безопасности жизнедеятельности в составе архитектурного проекта. Важность информационной безопасности в развитии современного общества.
ОПК-1 Способен представлять проектные решения с использованием традиционных и новейших технических средств изображения на должном уровне владения основами художественной культуры и объемно-пространственного	Частичное	Уметь: - Представлять архитектурную концепцию. Участвовать в оформлении демонстрационного материала, в том числе презентаций и видеоматериалов. Выбирать и применять оптимальные приёмы и методы изображения и моделирования архитектурной формы и пространства. Использовать средства автоматизации проектирования, архитектурной визуализации и компьютерного моделирования. Знать: - Методы наглядного изображения и моделирования архитектурной формы и пространства. Основные способы выражения

мышления		архитектурного замысла, включая графические, макетные, компьютерного моделирования, вербальные, видео. Особенности восприятия различных форм представления архитектурно-градостроительного проекта архитекторами, градостроителями, специалистами в области строительства, а также лицами, не владеющими профессиональной культурой.
ОПК-2 Способен осуществлять комплексный предпроектный анализ и поиск творческого проектного решения	Частичное	Уметь: - Участвовать в сборе исходных данных для проектирования. Участвовать в эскизировании, поиске вариантных проектных решений. Осуществлять поиск, обработку и анализ данных об аналогичных по функциональному назначению, месту застройки и условиям градостроительного проектирования объектах капитального строительства. Оформлять результаты работ по сбору, обработке и анализу данных, необходимых для разработки архитектурной концепции. Знать: - Основные виды требований к различным типам зданий, включая социальные, эстетические, функционально-технологические, эргономические и экономические требования. Основные источники получения информации, включая нормативные, методические, справочные и реферативные источники. Методы сбора и анализа данных о социально-культурных условиях района застройки, включая наблюдение, опрос, интервьюирование и анкетирование.
ОПК-3 Способен участвовать в комплексном проектировании на основе системного подхода, исходя из действующих правовых норм, финансовых ресурсов, анализа ситуации в социальном, функциональном, экологическом, технологическом, инженерном, историческом, экономическом и эстетическом аспектах	Частичное	Уметь: - Участвовать в разработке градостроительных и объёмно-планировочных решений. Участвовать в оформлении презентаций и сопровождении проектной документации на этапах согласований. Использовать методы моделирования и гармонизации искусственной среды обитания при разработке градостроительных и объёмно-планировочных решений. Использовать приёмы оформления и представления проектных решений. Знать: - Состав чертежей проектной документации, социальные, функционально-технологические, эргономические (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан), эстетические и экономические требования к различным архитектурным объектам различных типов.
ОПК-4 Способен применять методики определения технических параметров проектируемых объектов	Частичное	Уметь: - Выполнять сводный анализ исходных данных, данных задания на проектирование объекта капитального строительства и данных задания на разработку проектной документации. Проводить поиск проектного решения в соответствии с особенностями объёмно-планировочных решений проектируемого объекта. Проводить расчёт технико-экономических показателей объёмно-планировочных решений.

		Знать: - Объемно-планировочные требования к основным типам зданий, включая требования, определяемые функциональным назначением проектируемого объекта капитального строительства и особенностями участка застройки и требования обеспечения безбарьерной среды жизнедеятельности. Основы проектирования конструктивных решений объекта капитального строительства. Принципы проектирования средовых качеств объекта капитального строительства, включая акустику, освещение, микроклимат, в том числе с учетом потребностей маломобильных групп граждан и лиц с ОВЗ. Основные строительные и отделочные материалы, изделия и конструкции, их технические, технологические, эстетические и эксплуатационные характеристики. Основные технологии производства строительных и монтажных работ. Методику проведения технико-экономических расчётов проектных решений.
ПКО-1 Способен участвовать в разработке и оформлении архитектурной части разделов проектной документации	Частичное	Уметь: - Участвовать в обосновании выбора архитектурных решений объекта капитального строительства (в том с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан). Участвовать в разработке и оформлении проектной документации; - проводить расчет технико-экономических показателей. Использовать средства автоматизации архитектурного проектирования и компьютерного моделирования. Знать: - Требования нормативных документов по архитектурному проектированию, включая условия проектирования безбарьерной среды и нормативы, обеспечивающие создание комфортной среды жизнедеятельности с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан. Социальные, градостроительные, историко-культурные, объемно-планировочные, функционально-технологические, конструктивные, композиционно-художественные, эргономические (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп).
ПКО-2 Способен участвовать в разработке и оформлении архитектурного концептуального проекта.	Частичное	Уметь: - Участвовать в анализе содержания задания на проектирование, в выборе оптимальных методов и средств их решения (в том числе, учитывая особенности проектирования с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан). Участвовать в эскизировании, поиске вариантных проектных решений. Участвовать в обосновании архитектурных решений объекта капитального строительства, включая архитектурно-художественные, объемно-пространственные и технико-экономические обоснования. Использовать средства автоматизации архитектурного проектирования и компьютерного моделирования. Знать: - Социально-культурные, демографические, психологические, градостроительные, функциональные основы формирования

		архитектурной среды. Творческие приемы выдвижения авторского архитектурно-художественного замысла. Основные способы выражения архитектурного замысла, включая графические, макетные, компьютерные, вербальные, видео. Основные средства и методы архитектурного проектирования. Методы и приемы компьютерного моделирования и визуализации
ПКО-3 Способен участвовать в проведении предпроектных исследований и подготовке данных для разработки архитектурного раздела проектной документации	Частичное	Уметь: - Участвовать в сводном анализе исходных данных, данных заданий на проектирование объекта капитального строительства, данных задания на разработку архитектурного раздела проектной документации. Осуществлять анализ опыта проектирования, строительства и эксплуатации аналогичных объектов капитального строительства. Знать: - Требования к основным типам зданий и сооружений, включая требования, определяемые функциональным назначением проектируемого объекта, особенностями участка, необходимости организации безбарьерной среды. Нормативные, справочные, методические, реферативные источники получения информации в архитектурном проектировании. Основные методы анализа информации.
ПК-1 Способен участвовать в разработке и оформлении градостроительного раздела проектной документации	Частичное	Уметь: -Участвовать в обосновании выбора градостроительных решений. Участвовать в разработке и оформлении проектной документации по градостроительному проектированию (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан). Проводить расчет технико-экономических показателей. Использовать средства автоматизации градостроительного проектирования и компьютерного моделирования. Знать: - Требования законодательства и нормативных документов по градостроительному проектированию. Социальные, градостроительные, историко-культурные, объемно-планировочные, композиционно- художественные, экономические, экологические (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан). Состав и правила подсчета технико-экономических показателей, учитываемых при проведении технико-экономических расчетов проектных решений. Методы и приемы автоматизированного проектирования, основные программные комплексы проектирования, создания чертежей.
ПК-2 Способен участвовать в разработке и оформлении архитектурно-дизайнерского раздела проектной	Частичное	Уметь: - Участвовать в обосновании выбора архитектурно-дизайнерских средовых объектов (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан). Участвовать в разработке и оформлении проектной документации; проводить расчет технико-экономических показателей. Использовать средства автоматизации

документации.		архитектурного проектирования и компьютерного моделирования. Знать: - Требования нормативных документов по архитектурно-дизайнерскому проектированию; - социальные, градостроительные, историко-культурные, объемно-планировочные, функционально-технологические, конструктивные, композиционно-художественные, эргономические требования к различным средовым объектам. Состав и правила подсчета технико-экономических показателей, учитываемых при проведении технико-экономических расчетов проектных решений. Методы и приемы автоматизированного проектирования, основные программные комплексы проектирования, создания чертежей и моделей.
ПК-3 Способен участвовать в разработке и оформлении научно-проектной документации по реставрации, сохранению и приспособлению объектов культурного наследия для современного использования	Частичное	Уметь: - участвовать в обосновании выбора вариантов решений по реставрации, сохранению и приспособлению объектов культурного наследия для современного использования. Участвовать в разработке и оформлении проектной документации и составлении исторической записки. Проводить расчет технико-экономических показателей. Использовать средства автоматизации архитектурного проектирования и компьютерного моделирования. Знать: - требования законодательства и нормативных документов по реставрационному проектированию и охране объектов культурного наследия; социальные, градостроительные, историко-культурные, объемно-планировочные, функционально-технологические, конструктивные, композиционно-художественные требования к различным типам объектов капитального строительства. Состав и правила подсчета технико-экономических показателей, учитываемых при проведении технико-экономических расчетов проектных решений. Методы и приемы автоматизированного проектирования, основные программные комплексы проектирования, создания чертежей и моделей.

4. ОБЪЕМ И СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ «АРХИТЕКТУРНОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ»

Трудоемкость дисциплины составляет 25 зачетных единиц, 900 часов

№ п/п	Наименование тем и/или разделов/тем дисциплины	Семестр	Неделя семестра	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)	Объем учебной работы, с применением интерактивных методов (в часах / %)	Формы текущего контроля успеваемости, форма промежуточной
-------	--	---------	-----------------	--	---	---

				Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	СРС		аттестации (по семестрам)
1.	Раздел I. Ортогональный чертеж памятника архитектуры.	1	1-7	6	24		33	6/20	
1.1	Основы архитектурного проектирования.	1	1	2	4		5	2/33,3	
1.2	Основные правила выполнения чертежей.	1	2-4	2	12		5	2/14,3	
1.3	Оформление чертежей.	1	5-6	2	8		23	2/20	Рейтинг-контроль №1
2.	Раздел II. Тектонические системы в архитектуре	1	7-18	12	48		66	12/20	
2.1	Архитектурные обломы. Детали ордеров.	1	7-10	4	16		10	4/20	
2.2	Модульный анализ простых ордеров.	1	11-12	2	8		12	2/20	Рейтинг-контроль №2
2.3	Модульный анализ сложных ордеров.	1	13-14	2	8		14	2/20	
2.4	Общие закономерности построения ордеров	1	15-16	2	8		14	2/20	
2.5	Оформление графической работы.	1	15-18	2	8		16	2/20	Рейтинг-контроль №3
Всего за _1_ семестр:			17 4/6	18	72	-	99	18/20	3 Рейтинг-Контроля, Экзамен
3.	Раздел III. Изучение архитектурной детали и выполнение ее в чертеже с отмывкой тушью.	2	1-7	-	28		42	7/25	
3.1	Выполнение чертежа архитектурной детали	2	1		4			1/25	
3.2	Построение теней	2	2-4		12			3/25	
3.3	Выполнение монохромной отмывки архитектурной детали (китайская тушь, акварель).		5-7		12			3/25	Рейтинг-контроль №1
4	Раздел IV. Перспективный чертеж архитектурного объекта деревянного зодчества	2	8-18	-	44		66	11/25	
4.1	Выполнение ортогональных проекций архитектурного объекта деревянного зодчества.	2	8		4			1/25	
4.2	Перспектива плана	2	9-11		12			3/25	Рейтинг-контроль №2
4.3	Перспектива архитектурного объекта деревянного зодчества	2	12-13		8			2/25	
4.4	Тени в перспективе.		14-15		8			2/25	
4.5	Выполнение монохромной отмывки архитектурного объекта деревянного зодчества (отвар коры дуба, луковой шелухи, чай, кофе).		16-18		12			3/25	Рейтинг-Контроль №3
Всего за _2_ семестр:			17 4/6	-	72	-	108	18/25	3 Рейтинг-Контроля, Экзамен
5.	Раздел V. Одноэтажное здание с простейшей пространственной структурой.	3	1-8	16	32		15	10/20,8	

5.1	Понятия здания и сооружения. Основные группы зданий по функциональному назначению.	3	1	2	2		2	1/25	
5.2	Требования к зданиям. Этапы проектирования. Способы первичной формы выражения идеи. Основной набор помещений, их назначение и габариты.	3	1-2	2	4		3	1/16,7	
5.3	Правила выполнения архитектурных чертежей. Экспликация и условные обозначения.	3	2-4	2	8		2	2/20	
5.4	Конструктивные решения, применяемые в зданиях данного типа. Модульная сетка. Система координации в строительстве.	3	4-5	4	4		3	2/25	
5.5	Ситуационный план и генплан. Мебель и санитарно-техническое оборудование.	3	5-6	4	4		3	2/25	Рейтинг-контроль №1
5.6	Шрифт в архитектуре. Виды экспозиций на планшете и техники подачи.	3	6-8	2	10		2	2/16,7	
6.	Раздел VI. Проект индивидуального жилого дома	3	9-18	20	40		30	14/23,3	
6.1	Типологическая классификация жилых зданий. Функциональные основы формирования квартир.	3	9-10	2	8		6	2/20	
6.2	Планировка приусадебных участков и размещение хозяйственных построек. Градостроительные требования для малоэтажного жилищного строительства.	3	11	2	6		4	2/25	
6.3	Посадка здания на рельеф.	3	11-12	4	6		4	2/20	Рейтинг-контроль №2
6.4	Конструктивные решения, применяемые для малоэтажного жилищного строительства.	3	13-14	6	10		8	2/12,5	
6.5	Лестница. Элементы и требования.	3	15	2	2		2	2/50	
6.6	Правила оформления конструктивных чертежей: плана перекрытия, плана кровли.	3	16-17	2	4		4	2/33,3	Рейтинг-контроль №3
6.7	Пояснительная записка к проекту. Техничко-экономические показатели проекта.	3	17-18	2	4		2	2/33,3	
Всего за _3_ семестр:			17 4/6	36	72	-	45	24/22,22	3 Рейтинг-Контроля, Экзамен
7.	Раздел VII. Небольшое общественное здание с зальным помещением	4	1-9		36		36	15/41,7	
7.1	Основные градостроительные требования к проектированию общественных зданий.	4	1		2		2	1/50,0	
7.2	Структурные части здания. Объемно-планировочные элементы здания.	4	1		2		2	1/50,0	
7.3	Функциональное зонирование. Функционально-технологические процессы в общественных зданиях. Структурные узлы здания. Схемы группировок помещений.	4	2-3		8		8	3/37,5	

7.4	Конструктивные решения, применяемые в зданиях зального типа.	4	4		4		4	2/33,3	
7.5	Лестницы. Типы, элементы, параметры.	4	5		4		4	2/50,0	
7.6	Основные требования к пожарной безопасности здания. Эвакуационные пути и выходы.	4	6-7		6		6	4/66,7	Рейтинг-контроль №1
7.7	Технико-экономические показатели проекта.	4	7-9		10		10	2/20,0	
8.	Раздел VIII. Проект блокированного жилого дома	4	10-18		36		36	12/33,3	
8.1	Особенности проектирования блокированного дома. Типы блокировки.	4	10		2		2	2/100,0	
8.2	Нормативная документация по проектированию блокированного дома.	4	10		2		2	1/50,0	
8.3	Требования к планировке приквартирного участка.	4	11		2		2	1/50,0	
8.4	Особенности конструктивного решения блокированных домов.	4	11-12		6		6	2/33,3	Рейтинг-контроль №2
8.5	Правила оформления конструктивных чертежей: плана фундамента, плана стропил, узлов.	4	13		4		4	2/50,0	
8.6	Особенности проектирования блокированных домов с различными приемами блокировки.	4	14-16		10		10	2/20,0	
8.7	Основные требования к составлению пояснительной записки к проекту. Технико-экономические показатели для жилых зданий.	4	16-18		10		10	2/20,0	Рейтинг-контроль №3
Всего за 4 семестр:			17 4/6		72		72	27/37,5	3 Рейтинг-Контроля, Зачет с оценкой
9.	Раздел IX. Жилой дом средней этажности	5	1-9	-	36		36	15/41,6	
9.1	Основные предпосылки проектирования квартир. Типы домов средней этажности и схемы их объемно-планировочной структуры. Градостроительные возможности каждого типа дома. Композиционные приемы жилой застройки.	5	1	-	4		4	2/50	
9.2	Нормативная документация по проектированию жилых домов средней этажности.	5	2	-	4		4	1/25	
9.3	Принципы функционально-планировочной организации квартиры. Виды зонирования и типы квартир.	5	3	-	4		4	2/50	
9.4	Конструктивные решения в жилищном строительстве.	5	4	-	4		4	1/25	
9.5	Основные требования к пожарной безопасности жилого дома средней этажности. Эвакуационные пути, аварийные выходы.	5	5	-	4		4	2/50	
9.6	Принципы градостроительного размещения. Разработка генерального плана земельного участка.	5	6	-	4		4	2/50	Рейтинг-контроль №1
9.7	Доступность жилой среды для маломобильных групп населения.	5	7	-	4		4	2/50	
9.8	Архитектурно-художественные средства выразительности домов средней этажности	5	8-9	-	4		4	2/50	
9.9	Технико-экономические показатели	5	8-9		4		4	1/25	

	проекта, методы расчета.								
10.	Раздел X. Проект монофункционального общественного здания	5	10-18	-	36		36	15/41,6	
10.1	Актуальность проблемы хранения автомобилей в жилой застройке и способы ее решения. Типологическая классификация гаражей-стоянок. Принципы градостроительного размещения гаражей-стоянок. Нормативная документация	5	10	-	4		4	2/50	
10.2	Организация хранения автомобилей. Способы междуетажного перемещения. Тип ограждающих конструкций и условия хранения.	5	11	-	4		4	2/50	
10.3	Параметры зон хранения автомобилей и проезжей части. Способы парковки. Планировочные показатели зон хранения. Зона перемещения автомобилей по вертикали. «Скатные стоянки».	5	12	-	4		4	2/50	Рейтинг-контроль №2
10.4	Конструктивные системы зданий гаражей-стоянок и их элементы.	5	13	-	4		4	1/25	
10.5	Основные требования к пожарной безопасности гаража-стоянки. Эвакуационные пути, аварийные выходы.	5	14	-	4		4	2/50	
10.6	Разработка генерального плана земельного участка.	5	15	-	4		4	1/25	
10.7	Доступность многоуровневого гаража-стоянки для маломобильных групп населения	5	16	-	2		2	1/50	
10.8	Помещения инженерного обеспечения и служб эксплуатации. Инженерные системы и оборудование. Помещения постов косметической мойки, технического осмотра и мелкого технического ремонта.	5	16	-	2		2	1/50	
10.9	Архитектурно-художественные средства выразительности фасадов гаражей-стоянок.	5	17-18		4		4	2/50	
10.10	Технико-экономические показатели проекта.	5	17-18		4		4	1/25	Рейтинг-контроль №3
Всего за _5_ семестр:			17 4/6		72		72	30/41,6	3 Рейтинг-Контроля, Зачет с оценкой
Наличие в дисциплине КП/КР									
Итого по дисциплине		5		54	360	-	396		3 – экзамена и 2 – зачета с оценкой

Содержание лекционных занятий по дисциплине «Архитектурное проектирование» Семестр 1

Раздел 1. Ортогональный чертеж памятника архитектуры.

Тема 1.1. Основы архитектурного проектирования.

Содержание темы.

- Общие понятия об архитектуре.
- Понятие среды, окружающей архитектурный объект.
- Приемы ее графического изображения.
- Основные части и конструктивные элементы зданий.

Тема 1.2. Основные правила выполнения чертежей.

Содержание темы.

- Условные графические изображения элементов зданий и конструкций.
- Правила выполнения ортогональных чертежей
- Обозначение графических материалов.

Тема 1.3. Оформление чертежей.

Содержание темы.

- Понятие экспозиции.
- Правила выполнения отмычки.
- Понятие масштаба.
- Нанесение размеров, надписей.
- Условные графические изображения элементов зданий, сооружений и конструкций.

Раздел 2. Тектонические системы в архитектуре

Тема 2.1. Общие сведения об архитектурных ордерах. Детали ордера.

Содержание темы.

- Термин «ордер».
- Ордера в Древней Греции.
- Нововведения зодчества Древнего Рима.
- Ордерная система в эпоху Возрождения.
- Архитектурные обломы.
- Построение волюты ионического ордера
- Построение энтазиса колонны.

Тема 2.2. Модульный анализ простых ордера.

Содержание темы.

- Модульный анализ тосканского ордера.
- Модульный анализ дорического ордера.

Тема 2.3. Модульный анализ сложных ордера.

Содержание темы.

- Модульный анализ ионического ордера.
- Модульный анализ коринфского ордера.
- Модульный анализ композитного ордера.

Тема 2.4. Общие закономерности построения ордера.

Содержание темы

- Основные разновидности и элементы ордера.
- Основная система членений ордера.
- Построение ордера в массах.

Содержание практических занятий по дисциплине «Архитектурное проектирование» Семестр 1

Раздел 1. Ортогональный чертеж памятника архитектуры.

Тема 1.1 Основы архитектурного проектирования.

Содержание практических занятий.

- Ознакомление с архитектурным сооружением и окружающей его средой.

- Исследование объемно-пространственной структуры объекта.
- Взаимодействие архитектурного сооружения с окружающей средой.
- Особенности его восприятия зрителем.
- Размеры и пропорции.

Тема 1.2 Выполнение ортогональных проекций в нестандартном масштабе.

Содержание практических занятий.

- Построение фасада в нестандартном масштабе.
- Построение разреза в нестандартном масштабе.
- Построение плана в нестандартном масштабе.

Тема 1.3 Правила оформления проектов.

Содержание практических занятий.

- Оформление графической работы на листе натянутом на подрамник размером 55x75см.
- Первичное знакомство с композицией в архитектурном проектировании.
- Обводка чертежей с учетом типов линий по ГОСТу 2.303-68 ЕСКД
- Выполнение монохромной отмывки китайской тушью.
- Нанесение размеров, надписей.

Раздел 2. Тектонические системы в архитектуре

Тема 2.1. Архитектурные обломы. Детали ордеров.

Содержание практических занятий.

- Общие сведения об архитектурных ордерах
- Основные разновидности и элементы ордера
- Построение полочки, валика, четвертного вала, гуська, каблучка, обратного четвертного вала, обратного гуська, обратного каблучка, скоции.
- Способы построения волюты ионического ордера.

Тема 2.2. Модульный анализ простых ордеров.

Содержание практических занятий.

- Построение энтазиса колонны дорического ордера.
- Построение каннелюр дорического ордера.

Тема 2.3. Модульный анализ сложных ордеров.

Содержание практических занятий.

- Пропорции волюты ионического ордера.
- Построение волюты ионического ордера.
- Построение энтазиса колонны ионического ордера.
- Построение каннелюр ионического ордера.

Тема 2.4. Общие закономерности построения ордеров.

Содержание практических занятий.

- Основная система членений ордера.
- Построение ордеров в массах.

Тема 2.5. Оформление графической работы.

Содержание практических занятий.

- Оформление графической работы на листе натянутом на подрамник размером 55x75см.
- Композиция графической работы.
- Обводка чертежей с учетом типов линий по ГОСТу 2.303-68 ЕСКД
- Нанесение размеров, надписей.

Содержание практических занятий по дисциплине «Архитектурное проектирование» Семестр 2

Раздел 3. Изучение архитектурной детали и выполнение ее в чертеже с отмывкой тушью.

Тема 3.1 Выполнение чертежа архитектурной детали

Содержание практических занятий.

- Построение антаблемента (базы).
- Построение капелек (дорический ордер).
- Построение воллюты (ионический ордер).
- Построение каннелюр.

Тема 3.2 Построение теней

Содержание практических занятий.

- Построение теней на карнизе.
- Построение теней от капелек.
- Построение собственных и падающих теней на колонне.
- Построение собственных и падающих теней на эхине.
- Построение теней от воллюты.

Тема 3.3 Выполнение монохромной отмывки архитектурной детали (китайская тушь, акварель).

Содержание практических занятий.

- Передача плановости в тональной графике.
- Передача объема в тональной графике.
- Нанесение надписей.

Раздел 4. Перспективный чертеж архитектурного объекта деревянного зодчества.

Тема 4.1. Выполнение ортогональных проекций архитектурного объекта деревянного зодчества.

Содержание практических занятий.

- Выполнение чертежей плана и двух фасадов архитектурного объекта деревянного зодчества в одном масштабе на листе формата A2 (A1).
- Выполнение поисковых эскизов перспективы.

Тема 4.2. Перспектива плана

Содержание практических занятий.

- Выполнение перспективы плана на вспомогательной плоскости.
- Выполнение перспективы плана на основной плоскости.

Тема 4.3. Перспектива архитектурного объекта деревянного зодчества

Содержание практических занятий.

- Выполнение объема архитектурного объекта деревянного зодчества в перспективе.

Тема 4.4. Тени в перспективе.

Содержание практических занятий.

- Построение падающих теней от архитектурного объекта деревянного зодчества на землю.
- Построение падающих теней на объеме архитектурного объекта деревянного зодчества от выступающих деталей.
- Понятие собственных и падающих теней.

Тема 4.5. Выполнение монохромной отмывки архитектурного объекта деревянного зодчества (отвар коры дуба, луковой шелухи, чай, кофе).

Содержание практических занятий.

- Передача плановости в тональной графике.
- Передача объема в тональной графике.
- Нанесение надписей.

Содержание лекционных занятий по дисциплине «Архитектурное проектирование» Семестр 3

Раздел 5. Одноэтажное здание с простейшей пространственной структурой.

Тема 5.1. Вводная лекция.

Содержание темы.

- Введение по теме проектирование.

- Способы проектирования.
- Понятия здания и сооружения.
- Основные группы зданий по функциональному назначению.

Тема 5.2. Объемно планировочные решения общественных зданий.

Содержание темы.

- Требования к зданиям.
- Этапы проектирования.
- Способы первичной формы выражения идеи. —
- Основной набор помещений, их назначение и габариты.
- Мебель и санитарно-техническое оборудование.

Тема 5.3. Конструктивное решение.

Содержание темы.

- Конструктивные решения, применяемые в зданиях данного типа.
- Фундамент: состав пирога фундамента и основные размерные показатели.
- Цоколь.
- Типы ограждающих конструкций и их размерные показатели.
- Колонны: материалы, размеры.
- Перегородки: материалы, размеры.
- Крыша: типы, состав пирога, материалы, основные размеры.
- Модульная сетка.
- Система координации в строительстве.

Тема 5.4. Правила оформления архитектурных чертежей.

Содержание темы.

- Шрифт в архитектуре.
- Виды экспозиций на планшете и техники подачи.
- Правила выполнения архитектурных чертежей.
- Экспликация и условные обозначения.
- Правила размещения чертежей на экспозиции.

Тема 5.5. Ситуационный план и генплан.

Содержание темы.

- Определения, разница между ситуационным планом и генпланом.
- Основные требования к изображению ситуационного плана.
- Основные требования к изображению генплана.
- Состав генплана.
- Состав ситуационного плана.

Раздел 6. Проект индивидуального жилого дома.

Тема 6.1. Вводная лекция.

Содержание темы.

- Типологическая классификация жилых зданий.
- Функциональные основы формирования квартир.

Тема 6.2. Градостроительное решение.

Содержание темы.

- Планировка приусадебных участков и размещение хозяйственных построек.
- Градостроительные требования для малоэтажного жилищного строительства.
- Посадка здания на рельеф.

Тема 6.3. Конструктивное решение.

Содержание темы.

- Конструктивные решения, применяемые для малоэтажного жилищного строительства.
- Фундамент.
- Перекрытия.
- Покрытие.
- Крыша.

- Ограждающие конструкции.
- Лестница: элементы и требования.
- Правила оформления конструктивных чертежей.

Тема 6.4. Правила оформления пояснительной записки.

Содержание темы.

- Оформление титульного листа.
- Содержание ПЗ.
- Оформление текста, изображений, таблиц и списка литературы в ПЗ.
- Рамка и штампы.
- ТЭП.

Содержание практических занятий по дисциплине «Архитектурное проектирование» Семестр 3

Раздел 5. Одноэтажное здание с простейшей пространственной структурой.

Тема 5.1. Клаузура к графической работе «Одноэтажное здание с простейшей пространственной структурой»

Содержание практических занятий.

- Клаузура выполняется на листе формата А3.
- Материалы для выполнения клаузуры: маркеры, фломастеры, цветные карандаши, акварель, пастель и т.д.
- Время, отведенное для выполнения клаузуры – 4 академических часа.

Тема 5.2. Эскиз-идея.

Содержание практических занятий.

- Выполнение поисковых эскизов к графической работе «Одноэтажное здание с простейшей пространственной структурой»;
- Эскизы выполняются в карандашной графике на листе формата А3.

Тема 5.3. Рабочий эскиз.

Содержание практических занятий.

- Детально разработанные архитектурные чертежи к графической работе «Одноэтажное здание с простейшей пространственной структурой»
- Ситуационная схема, генплан.

Тема 5.4. Оформление графической работы на листе натянутом на подрамник размером 55x75см.

Содержание практических занятий.

- Композиция графической работы.
- Обводка чертежей с учетом типов линий по ГОСТу 2.303-68 ЕСКД
- Нанесение размеров, надписей.
- Состав экспозиции: детально разработанные архитектурные чертежи к графической работе «Одноэтажное здание с простейшей пространственной структурой»: ситуационная схема, генплан, план, фасады, разрез, перспективное изображение объекта.

Тема 5.5. Макет

Содержание практических занятий.

- Макет должен показать образное решение данного вида сооружений.
- Выполняется в стандартном масштабе.
- Материалы: бумага, картон, пенокартон, пластик, дерево и т.д.

Раздел 6. Проект индивидуального жилого дома.

Тема 6.1. Клаузура к графической работе «Проект индивидуального жилого дома»

Содержание практических занятий.

- Клаузура выполняется на листе формата А3.
- Материалы для выполнения клаузуры: маркеры, фломастеры, цветные карандаши, акварель, пастель и т.д.
- Время, отведенное для выполнения клаузуры – 4 академических часа.

Тема 6.2. Эскиз-идея.

Содержание практических занятий.

- Выполнение поисковых эскизов к графической работе «Проект индивидуального жилого дома»
- Эскизы выполняются в карандашной графике на листе формата А3.

Тема 6.3. Рабочий эскиз.

Содержание практических занятий.

- Детально разработанные архитектурные чертежи к графической работе «Проект индивидуального жилого дома»
- Ситуационная схема, генплан.

Тема 6.4. Оформление графической работы на листе натянутом на подрамник размером 55х75см.

Содержание практических занятий.

- Композиция графической работы.
- Обводка чертежей с учетом типов линий по ГОСТу 2.303-68 ЕСКД
- Нанесение размеров, надписей.
- Состав экспозиции: детально разработанные архитектурные чертежи к графической работе «Проект индивидуального жилого дома»: ситуационная схема, генплан, план, фасады, разрез, перспективное изображение объекта.
- Работа выполняется в ручной графике.

Тема 6.5. Макет

Содержание практических занятий.

- Макет должен показать образное решение данного вида сооружений.
- Выполняется в стандартном масштабе.
- Материалы: бумага, картон, пенокартон, пластик, дерево и т.д.

Тема 6.6. Пояснительная записка.

Содержание практических занятий.

- пояснительная записка к графической работе на тему «Проект индивидуального жилого дома (выполняется на листах формата А4).

Содержание практических занятий по дисциплине «Архитектурное проектирование» Семестр 4

Раздел 7. Небольшое общественное здание с зальным помещением.

Тема 7.1. Основные градостроительные требования к проектированию общественных зданий.

Содержание практических занятий.

- Социально-экономические, технические, функционально-транспортные и эстетические требования к проектированию общественных зданий.
- Функциональные зоны павильонного здания: входная, экспозиционная, рекреационная, хозяйственная.
- Красная линия застройки.
- Транспортные требования.

Тема 7.2. Структурные части здания. Объемно-планировочные элементы здания.

Содержание практических занятий.

- Понятия здания и сооружения и их видов.
- Элементы зданий и их виды, виды этажей.
- Структурные части зданий – фундаменты, перекрытия, покрытия, стены, лестницы, окна, двери и другие.
- Конструкции указанных частей зданий, их основные размеры.

Тема 7.3. Функциональное зонирование. Функционально-технологические процессы в общественных зданиях. Структурные узлы здания. Схемы группировок помещений.

Содержание практических занятий.

- Основные объемно-планировочные схемы общественных зданий - ячейковая, коридорная, анфиладная, зальная, павильонная и смешанная или комбинированная.

- Структурные узлы здания.

- Схемы группировок помещений.

Тема 7.4. Конструктивные решения, применяемые в зданиях зального типа.

Содержание практических занятий.

- Конструктивные системы и конструктивные схемы для зданий зального типа.

- Конструкции покрытий, перекрытий, стен, фундаментов, окон, дверей для зданий павильонного типа.

Тема 7.5. Лестницы. Типы, элементы, параметры.

Содержание практических занятий.

- Определение.

- Состав лестницы — лестничные площадка, лестничные марши, ограждения, ступени, подступни.

- Основные размеры элементов лестниц, уклоны лестничных маршей, расчет ступеней.

- Материалы и конструкции лестниц.

Тема 7.6. Основные требования к пожарной безопасности здания. Эвакуационные пути и выходы.

Содержание практических занятий.

- Классификации зданий по классу функциональной пожарной опасности, конструкций по огнестойкости и по пожарной опасности, противопожарные преграды, требования пожарной безопасности при градостроительной деятельности и противопожарным расстояниям.

- Эвакуационные пути и выходы, требования к ним.

Тема 7.7. Техничко-экономические показатели проекта.

Содержание практических занятий.

- Основные технико-экономические показатели проекта — площадь застройки, строительный объем, жилая и общая площадь помещений здания, площадь участка, площадь озеленения, коэффициент плотности застройки и другие.

Раздел 8. Проект блокированного жилого дома.

Тема 8.1. Особенности проектирования блокированного дома. Типы блокировки.

Содержание практических занятий.

- Варианты блокировки квартир в блокированных жилых домах.

- Конструктивные параметры квартир в блокированных домах.

Тема 8.2. Нормативная документация по проектированию блокированного дома.

Содержание практических занятий.

- СП 55.13330.2016 Дома жилые многоквартирные.

- Актуализированная редакция СНиП 31-02-2001.

- ГОСТ 21.101-97 "Основные требования к проектной и рабочей документации.

- СП 30-102-99 Планировка и застройка территорий малоэтажного жилищного строительства.

Тема 8.3. Требования к планировке приквартирного участка.

Содержание практических занятий.

- СП 30-102-99 Планировка и застройка территорий малоэтажного жилищного строительства.

- Виды планировки — линейная - блоки примыкают по одной линии застройки, - блокировка со сдвигом блоков, блокировка посредством хозпостроек, пространственная блокировка ("ковровая застройка").

Тема 8.4. Особенности конструктивного решения блокированных домов.

Содержание практических занятий.

- Конструктивные системы и схемы блокированных жилых домов.

- Особенности расположения стен и других конструктивных элементов.

- Материалы и конструкции для блокированных жилых домов.

- Обеспечение шумо- и теплоизоляции.

Тема 8.5. Правила оформления конструктивных чертежей: плана фундамента, плана стропил, узлов.

Содержание практических занятий.

- Правила оформления планов фундаментов - схем расположения плит, свайного поля, ростверков, фундаментных балок столбчатых фундаментов.
- Разрезы по фундаментам, армирование фундаментов, развертки стен сборных ленточных фундаментов.
- Порядок и правила выполнения планов стропил, вычерчивание плана стропил, схем расположения балок покрытия.
- Конструкции узлов здания – карнизного, опорного конькового и других.

Тема 8.6. Особенности проектирования блокированных домов с различными приемами блокировки.

Содержание практических занятий.

- Особенности проектирования блокированных домов – преимущества и недостатки.
- Типы блокировки - основной тип блока – рядовой, по краям домов - торцевые блоки, поворотные блоки, двухэтажные блоки с поэтажным расположением квартир в блоке, двухэтажные блоки с квартирами в двух уровнях, блоки с квартирами односторонней ориентации, крестообразные блоки.

Тема 8.7. Основные требования к составлению пояснительной записки к проекту. Техно-экономические показатели для жилых зданий.

Содержание практических занятий.

- Основные требования к составлению пояснительной записки к проекту – формат пояснительной записки, ее содержание, наличие обязательных пунктов, текст, шрифт, элементы оформления и другие.
- Техно-экономические показатели для жилых зданий - площадь застройки, строительный объем, жилая и общая площадь помещений здания, площадь участка, площадь озеленения, коэффициент плотности застройки и другие.

Содержание практических занятий по дисциплине «Архитектурное проектирование» Семестр 5

Раздел 9 Жилой дом средней этажности

Тема 9.1. Основные предпосылки проектирования квартир. Типы домов средней этажности и схемы их объемно-планировочной структуры. Градостроительные возможности каждого типа дома. Композиционные приемы жилой застройки.

Содержание практического занятия.

- Общие сведения о проектировании квартир.
- Типы многоквартирных жилых домов, их особенности.
- Типы и объемно-планировочная структура жилых домов средней этажности.
- Планировка секций широтной, меридиональной и универсальной ориентации.
- Энергосберегающие объемно-планировочные решения.
- Шумозащитные объемно-планировочные решения.
- Основные градостроительные требования к проектированию и размещению многоквартирных жилых зданий.
- Обеспечение нормируемой инсоляции и аэрации многоквартирного жилого дома, в том числе в условиях плотной застройки.
- Разработка эскизного предложения жилого дома средней этажности (клаузура), изучение территории проектирования.

Тема 9.2. Нормативная документация по проектированию жилых домов средней этажности.

Содержание практического занятия.

- Изучение нормативно-технической документации, которой следует руководствоваться при выполнении проекта жилого дома средней этажности: технических регламентов, сводов правил, ГОСТов, рекомендаций, пособий, нормалей, СанПиНов, СПДС, в том числе норм, обязательных к применению и стандартов оформления чертежей.

- Основные требования к составлению пояснительной записки к проекту.
- Разработка проектного предложения: планировочного решения первого и типового этажа в соответствии с нормативными требованиями.

Тема 9.3. Принципы функционально-планировочной организации квартиры. Виды зонирования и типы квартир.

Содержание практического занятия.

- Типы и структура квартир, виды функциональных зон квартиры, их компоновка.
- Требования, предъявляемые к помещениям квартиры, планировочные приемы и проектирование помещений квартир.
- Особенности проектирования балконов и лоджий.
- Детальная проработка планов и разрезов жилого дома средней этажности

Тема 9.4. Конструктивные решения в жилищном строительстве.

Содержание практического занятия.

- Конструктивные системы и конструктивные схемы, применяемые для многоквартирных жилых домов.
- Конструкции фундаментов, стен, перекрытий, покрытий и пр.
- Особенности применения различных конструктивных решений.
- Подбор конструктивной схемы, выполнение конструктивных чертежей.

Тема 9.5. Основные требования к пожарной безопасности жилого дома средней этажности.

Эвакуационные пути, аварийные выходы.

Содержание практического занятия.

- Изучение мер, обеспечивающих своевременную и беспрепятственную эвакуацию людей, их защиту на пути эвакуации от опасных факторов пожара.
- Требования, подлежащие обязательному соблюдению.
- Проектирование входной группы и лестнично-лифтового узла.

Тема 9.6. Принципы градостроительного размещения. Разработка генерального плана земельного участка.

Содержание практического занятия.

- Обоснование градостроительного решения.
- Планировочная организация земельного участка в соответствии с градостроительным и техническим регламентами, разработка и обоснование транспортно-пешеходных связей.
- Благоустройство территории, расчет дворовых площадок.

Тема 9.7. Доступность жилой среды для маломобильных групп населения.

Содержание практического занятия.

- Разработка планировочных элементов жилой среды в соответствии с учетом потребностей инвалидов и других маломобильных групп населения.

Тема 9.8. Архитектурно-художественные средства выразительности домов средней этажности.

Содержание практического занятия.

- Проработка объемно-пространственного решения, архитектурно-композиционного решения и архитектурно-художественных приемов, формирующих внешний вид проектируемого здания в соответствии с концепцией и выбранным архитектурным стилем.
- Моделирование внешней формы объема здания на основе объемно-планировочного решения.
- Построение композиции фасадов и объемов всего здания при обработке объемно-пространственного решения посредством архитектоники объемных форм и архитектурно-художественных приемов.
- Художественные приемы композиции, сочетания материалов, обработки поверхностей, освещения и пр.
- Выполнение фасадов проектируемого жилого дома.

Тема 9.9. Техничко-экономические показатели проекта, методы расчета.

Содержание практического занятия.

- Определение площади здания и его помещений, площади застройки, этажности и строительного объема.
- Определение площадей квартир.
- Баланс территории.

Раздел 10 Проект монофункционального общественного здания.

Тема 10.1 Актуальность проблемы хранения автомобилей в жилой застройке и способы ее решения. Типологическая классификация гаражей-стоянок. Принципы градостроительного размещения гаражей-стоянок. Нормативная документация

Содержание практического занятия.

- Классификация гаражей-стоянок.
- Зоны городской застройки, подходящие для размещения гаражей-стоянок.
- Изучение нормативно-технической документации, которой следует руководствоваться при выполнении проекта гаража-стоянки: технических регламентов, сводов правил, ГОСТов, пособий, СанПиНов, СПДС, в том числе норм, обязательных к применению и стандартов оформления чертежей.
- Основные требования к составлению пояснительной записки к проекту.
- Разработка эскизного предложения многоуровневого гаража-стоянки (клаузура), изучение территории проектирования.

Тема 10.2 Организация хранения автомобилей. Способы междуэтажного перемещения. Тип ограждающих конструкций и условия хранения.

Содержание практического занятия.

- Организация мест хранения автомобилей в многоуровневом гараже-стоянке.
- Способы междуэтажного перемещения автомобилей в гараже-стоянке.
- Открытые и закрытые, отапливаемые, неотапливаемые, комбинированные гаражи-стоянки.
- Разработка проектного предложения: планировочного решения первого и типового этажа в соответствии с нормативными требованиями.

Тема 10.3 Параметры зон хранения автомобилей и проезжей части. Способы парковки. Планировочные показатели зон хранения. Зона перемещения автомобилей по вертикали. «Скатные стоянки».

Содержание практического занятия.

- Размеры мест хранения и внутригаражных проездов.
- Способы парковки автомобиля на место хранения.
- Планировочные показатели зон хранения с учетом защитных зон автомобиля и его габаритов.
- Основные типы подъема автомобиля по вертикали.
- Стоянки, роль рампы в которых осуществляют наклонные перекрытия.
- Детальная проработка планов и разрезов гаража-стоянки.

Тема 10.4 Конструктивные системы зданий гаражей-стоянок и их элементы.

Содержание практического занятия.

- Конструктивные системы и конструктивные схемы, применяемые для гаражей-стоянок.
- Конструкции фундаментов, стен, перекрытий, покрытий и пр.
- Особенности применения различных конструктивных решений.
- Подбор конструктивной схемы, выполнение конструктивных чертежей.

Тема 10.5 Основные требования к пожарной безопасности гаража-стоянки. Эвакуационные пути, аварийные выходы.

Содержание практического занятия.

- Изучение мер, обеспечивающих своевременную и беспрепятственную эвакуацию людей, их защиту на пути эвакуации от опасных факторов пожара.

- Требования, подлежащие обязательному соблюдению.

- Проектирование входной группы и лестнично-лифтового узла.

Тема 10.6 Разработка генерального плана земельного участка.

Содержание практического занятия.

- Планировочная организация земельного участка в соответствии с градостроительным и техническим регламентами, разработка и обоснование транспортно-пешеходных связей.

- Благоустройство территории.

Тема 10.7 Доступность многоуровневого гаража-стоянки для маломобильных групп населения.

Содержание практического занятия.

- Разработка планировочных элементов многоуровневого гаража-стоянки в соответствии с учетом потребностей инвалидов и других маломобильных групп населения.

Тема 10.8 Помещения инженерного обеспечения и служб эксплуатации. Инженерные системы и оборудование. Помещения постов косметической мойки, технического осмотра и мелкого технического ремонта.

Содержание практического занятия.

- Изучение инженерных систем и оборудования, которыми оснащаются гаражи-стоянки в зависимости от типа, вместимости и условий эксплуатации.

- Состав технических помещений для инженерного оборудования, административных и подсобных помещений.

- Обоснование необходимости проектирования автомоек, помещений технического осмотра и мелкого технического ремонта в составе гаражей-стоянок, их планировочное решение.

Тема 10.9 Архитектурно-художественные средства выразительности фасадов гаражей-стоянок.

Содержание практического занятия.

- Проработка объемно-пространственного решения, архитектурно-композиционного решения и архитектурно-художественных приемов, формирующих внешний вид проектируемого гаража-стоянки в соответствии с концепцией и выбранным архитектурным стилем.

- Моделирование внешней формы объема здания на основе объемно-планировочного решения.

- Построение композиции фасадов и объемов всего здания при обработке объемно-пространственного решения посредством архитектоники объемных форм и архитектурно-художественных приемов.

- Художественные приемы композиции, сочетания материалов, обработки поверхностей, освещения и пр.

- Выполнение фасадов проектируемого гаража-стоянки.

Тема 10.10 Техно-экономические показатели проекта.

Содержание практического занятия.

- Определение площади здания и его помещений, площади застройки, этажности и строительного объема.

5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

В преподавании дисциплины «Архитектурное проектирование» используются разнообразные образовательные технологии как традиционные, так и с применением активных и интерактивных методов обучения.

Активные и интерактивные методы обучения:

- *Интерактивная лекция (темы № 1.1 – 1.3, 5.1 – 5.5, 6.1 – 6.4, 7.1 – 7.7, 8.1 – 8.7, 9.1-9.9, 10.1-10.10)*
- *Групповая дискуссия (тема № 1.3, 2.5, 3.3, 5.4);*
- *Анализ ситуаций (тема № 2.2, 2.3, 5.2.6.3, 6.4, 7.1, 7.2);*
- *Разбор конкретных ситуаций (тема № 1.3, 2.1 – 2.4, 3.2; 3.3, 4.1-4.5, 5.2 – 5.5, 6.2-6.5, 7.1-7.7, 8.1-8.7, 9.1-9.9, 10.1-10.10.);*

6. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

Семестр 1

Раздел 1. «Ортогональный чертеж архитектурного сооружения»:

Вопросы к рейтинг-контролю № 1:

1. Понятие масштаба в архитектуре.
2. Понятие ортогональных проекций.
3. Принципы формирования экспозиции на планшете.
4. Основы архитектурного проектирования зданий и сооружений.
5. Этапы проектирования.
6. Выработка концепции.
7. Система ГОСТ ЕСКД и СПДС.
8. ЕСКД ГОСТ 2.301-68. Форматы.
9. ЕСКД ГОСТ 2.302-68. Масштабы.
10. ЕСКД ГОСТ 2.303-68. Линии.
11. ЕСКД ГОСТ 2.304-81. Шрифты чертежные.
12. ЕСКД ГОСТ 2.305-2008. Изображения – виды, разрезы, сечения.
13. ЕСКД ГОСТ 2.306-68. Обозначения графических материалов и правила их нанесения на чертежах.
14. ЕСКД ГОСТ 2.307-2011. Нанесение размеров и предельных отклонений.
15. ЕСКД ГОСТ 2.317-2011. Аксонометрические проекции.
16. СПДС ГОСТ 21.1101-2013. Основные требования к проектной и рабочей документации.
17. СПДС ГОСТ 21.501-2011. Правила выполнения рабочей документации архитектурных и конструктивных чертежей.
18. СПДС ГОСТ 21.508-93. Правила выполнения рабочей документации генпланов сооружений, предприятий и жилищно-гражданских объектов.
19. Выполнение планов, фасадов, разрезов.
20. Трехмерное моделирование.

На рейтинг-контроль №1 представляется графическая работа «Ортогональный чертеж архитектурного сооружения» (на листе, натянутом на подрамник размером 55 x 75 см).

Вопросы к рейтинг-контролю № 2:

1. Понятие ордерной системы.
2. Основные элементы ордера.
3. Принципы построения обломов.
4. Построение энтазиса колонны.
5. Принципы построения канелюр на колонне.
6. Построение волюты ионического ордера.
7. Основные разновидности ордера.
8. Основные отличия ордеров.
9. Перспектива. Основные понятия.
10. Виды перспектив.
11. Аппарат линейной перспективы.
12. Перспектива точки.
13. Перспектива прямых общего и частного положения.
14. Перспектива параллельных прямых.
15. Перспектива плоскости. Предельная прямая.
16. Перспективное деление отрезка в данном отношении.
17. Перспектива окружности.

18. Способы построения перспективы.
19. Выбор положения картинной плоскости и точки зрения.
20. Радиальный способ построения перспективы.

На рейтинг-контроль №2 представляется альбом графических работ (на листах для черчения формата А3);

Вопросы к рейтинг-контролю № 3:

1. Основные стадии проектирования архитектурного объекта.
2. Единая модульная система координации размеров.
3. Метод прямоугольных координат в перспективе.
4. Метод перспективной сетки.
5. Способ архитекторов с использованием двух и одной точек схода.
6. Использование вспомогательных плоскостей: горизонтального плана, боковой стенки, срединного сечения.
7. Перспектива архитектурных фрагментов.
8. Перспектива базы.
9. Перспектива капители.
10. Перспектива архивольта.
11. Перспектива распалубки.
12. Перспектива крестового свода.
13. Перспектива гиперболического параболоида.
14. Перспектива лестниц.
15. Построение отражений в перспективе.
16. Построение теней в перспективе при искусственном освещении.
17. Построение теней в перспективе при солнечном свете.

На рейтинг-контроль №3 представляется графическая работа – «Классические тектонические системы в архитектуре» (на листе, натянутом на подрамник размером 55 x 75 см. в карандашной графике).

Самостоятельная работа студента:

Раздел 1. «Ортогональный чертеж архитектурного сооружения»:

1. Вычерчивание плана, фасада и разреза архитектурного объекта в нестандартном масштабе.
2. Выбор типа шрифта для названия архитектурного объекта.
3. Обводка тушью чертежей и отмывка фасада архитектурного объекта на планшете.

Раздел 2. «Классические тектонические системы в архитектуре»:

1. Выполнение альбома графических работ - «Аналитические задания по изучению классических тектонических систем» в целях изучения построения некоторых элементов ордера:
 - Лист 1. Композиция из разных типов линий.
 - Лист 2. Построение архитектурных обломов.
 - Лист 3. Волюта ионического ордера.
 - Лист 4. Энтазис дорического ордера.
 - Лист 5. Энтазис ионического ордера.
 - Лист 6. Каннелюры дорического ордера.
 - Лист 7. Каннелюры ионического ордера.
2. Вычерчивание на листе ватмана, натянутого на планшет размером 55x75 см, графической работы на выбор по одной из 2-х тем: 1. «Сравнение ордеров по Виньоле» (по общей высоте или общему модулю на выбор студента) или 2. «Подробное изучение элементов и деталей одного из ордеров». Работа выполняется в карандашной графике.

Вопросы к экзамену:

1. Основы архитектурного проектирования зданий и сооружений.
2. Системы ГОСТ ЕСКД и СПДС.
3. Единая система координации размеров.
4. Основные требования к проектной и рабочей документации.
5. Условные графические изображения элементов зданий, сооружений и конструкций.
6. Масштаб и сомасштабность. Виды масштабов.
7. Ортогональные проекции.
8. Типы линий и их применение.
9. Нанесение размеров и высотных отметок на чертежах.
10. Понятие плана здания. Правила оформления чертежа плана.
11. Понятие фасада здания. Правила оформления чертежа фасада.
12. Понятие разреза здания. Правила оформления чертежа разреза.
13. Трехмерное моделирование.
14. Правила выявления плановости в тональной графике.
15. Роль архитектуры Древней Греции в мировой культуре.
16. Понятие архитектурных обломов. Типы обломов.
17. Правила построения архитектурных обломов.
18. Правила построения волюты ионического ордера.
19. Правила построения энтазиса колонны.
20. Правила построения каннелюр на колонне.
21. Структура архитектурного ордера. Назначение каждого элемента.
22. Составные элементы антаблемента.
23. Составные элементы колонны.
24. Составные элементы пьедестала.
25. Составные элементы капители дорического ордера.
26. Виды ордерных систем. Историческая взаимосвязь.
27. Перспектива. Основные понятия.
28. Виды перспектив.
29. Аппарат линейной перспективы.
30. Перспектива точки.
31. Перспектива прямых общего и частного положения.
32. Перспектива параллельных прямых.
33. Перспектива плоскости. Предельная прямая.
34. Перспективное деление отрезка в данном отношении.
35. Перспектива окружности.
36. Способы построения перспективы.

Семестр 2

Вопросы к рейтинг-контролю № 1:

1. Понятие архитектурных обломов. Типы обломов.
2. Правила построения архитектурных обломов.
3. Правила построения волюты ионического ордера.
4. Правила построения каннелюр на колонне.
5. Построение теней на архитектурных обломах.
6. Построение теней на волюте ионического ордера.
7. Построение теней от волюты ионического ордера.
8. Построение теней на каннелюрах.
9. Построение теней на антаблементах.
10. Построение теней на капitelках.
11. Построение теней от капitelек.
12. Построение теней на колонне.
13. Построение теней на капители.
14. Построение теней от капители.

На рейтинг-контроль №1 представляется графическая работа «Изучение архитектурной детали и выполнение ее в чертеже с отмывкой тушью» на листе ватмана, натянутого на подрамник размером 55х75 см. Работа должна быть готова на 80%, то есть, обведена разбавленной тушью.

Вопросы к рейтинг-контролю № 2:

1. Понятие собственной и падающей тени.
2. Правила выявления собственных теней на архитектурном фрагменте в тональной графике.
3. Правила выявления падающих теней на архитектурном фрагменте в тональной графике.
4. Правила техники монохромной отмывки.
5. Правила выявления плановости в тональной графике.
6. Перспектива. Основные понятия.
7. Выбор положения картинной плоскости и точки зрения.
8. Построение точки в перспективе.
9. Способы построения перспективы.
10. Радиальный способ построения перспективы.
11. Способ архитекторов с использованием двух и одной точек схода.
12. Построение линии в перспективе.
13. Использование вспомогательных плоскостей: горизонтального плана, боковой стенки, срединного сечения.
14. Метод прямоугольных координат и перспективной сетки.

На рейтинг-контроль №2 представляются следующие практические работы:

- готовая графическая работа «Изучение архитектурной детали и выполнение ее в чертеже с отмывкой тушью» (работа выполняется в технике монохромной отмывки на листе ватмана, натянутого на подрамник размером 55х75 см. Для отмывки используется акварель или китайская тушь).
- графическая работа «Перспективный чертеж архитектурного объекта деревянного зодчества». Работа должна быть готова на 40%, то есть, выполнены ортогональные проекции и перспектива плана на основной и вспомогательной плоскостях.

Вопросы к рейтинг-контролю № 3:

1. Виды перспективных изображений.
2. Перспектива параллельных прямых.
3. Перспектива плоскости. Предельная прямая.
4. Перспективное деление отрезка в данном отношении.
5. Перспектива окружности.
6. Построение купола в перспективе.
7. Перспектива прямых общего и частного положения.
8. Перспектива архитектурных фрагментов: базы, капители, архивольта, распалубки, крестового свода, лестниц.
9. Построение отражений в перспективе.
10. Построение теней в перспективе.
11. Построение теней в перспективе при искусственном и солнечном освещении.

На рейтинг-контроль №3 представляются следующие практические работы:

- графическая работа «Перспективный чертеж архитектурного объекта деревянного зодчества» (работа выполняется в технике отмывки на подрамнике размером 55х75 см. Для отмывки используются природные красители (отвар луковой шелухи, чая, кофе и т.д.).

Самостоятельная работа студента:

Раздел 3. «Изучение архитектурной детали и выполнение ее в чертеже с отмывкой тушью»:

1. Вычерчивание архитектурной детали в необходимом масштабе.
2. Построение собственных и падающих теней.

3. Перевод изображения на лист ватмана, натянутый на планшет.
4. Выполнение монохромной отмывки с учетом воздушной перспективы и теней.

Раздел 4. «Перспективный чертёж архитектурного объекта деревянного зодчества»:

1. Выбор архитектурного объекта деревянного зодчества. Подбор чертежей необходимых для построения перспективы.
2. Выбор способа построения перспективы. Построение перспективного изображения архитектурного объекта.
3. Построение собственных и падающих теней в перспективе.
4. Выбор масштаба объекта и антуража для экспозиции на планшете.
5. Перенос построенного перспективного изображения на лист ватмана, натянутый на подрамник.
6. Выполнение монохромной отмывки с выявлением плановости окружающей среды и воздушной перспективы.

Вопросы к экзамену:

1. Перспектива. Основные понятия.
2. Виды перспектив.
3. Способ архитекторов с использованием двух точек схода.
4. Способ архитекторов с использованием одной точки схода.
5. Перспектива точек.
6. Перспектива окружности.
7. Способы построения перспективы.
8. Радиальный способ построения перспективы.
9. Широкоугольная перспектива.
10. Перспектива параллельных прямых.
11. Перспектива горизонтальных прямых.
12. Выбор положения картинной плоскости и точки зрения.
13. Выбор высоты линии горизонта, главной точки картины, дистанционного расстояния.
14. Перспектива прямых общего положения.
15. Перспектива прямых частного положения.
16. Перспектива прямых перпендикулярных картинной плоскости.
17. Перспектива горизонтальных прямых.
18. Перспективное деление отрезка в данном отношении.
19. Воздушная перспектива.
20. Виды аксонометрических изображений. Их отличительные особенности.
21. Понятие экспозиции в архитектуре.
22. Применение шрифта в архитектуре.

Семестр 3

Раздел 5. Одноэтажное здание с простейшей пространственной структурой.

Вопросы к рейтинг-контролю № 1:

1. Понятия здания и сооружения.
2. Понятие функции.
3. Основные группы зданий по функциональному назначению.
4. Основные требования, предъявляемые к проектированию зданий.
5. Правила оформления чертежа плана здания.
6. Правила оформления чертежа разреза здания.
7. Правила оформления чертежа фасада здания.
8. Условные графические обозначения элементов зданий.
9. Понятие генплана здания и правила его оформления.
10. Понятие ситуационного плана и правила его оформления.

На рейтинг-контроль №1 представляются следующие практические работы:

– клаузура к графической работе «Одноэтажное здание с простейшей пространственной структурой»;

- детально разработанные архитектурные чертежи к графической работе «Одноэтажное здание с простейшей пространственной структурой»: ситуационная схема, генплан, план, фасады, разрез, перспективное изображение объекта.

Самостоятельная работа студента:

1. Выбор площадки для проектирования и определение функции павильона.
2. Размещение объекта на участке проектирования с учетом транспортных и пешеходных связей.
3. Разработка эскиз-идеи павильона. Выполнение чернового макета.
4. Детальная проработка архитектурных чертежей павильона.
5. Представление архитектурного решения в виде экспозиции на листе ватмана, натянутого на подрамник.

Раздел 6. Проект индивидуального жилого дома.

Вопросы к рейтинг-контролю № 2:

1. Типология жилых зданий.
2. Функциональные зоны квартир и основные правила их размещения.
3. Нормативные требования к планировке участков индивидуального жилищного строительства.
4. Основные правила размещения здания на рельефе.

На рейтинг-контроль №2 представляются следующие практические работы:

- чертежи в разработке на тему: «Одноэтажное здание с простейшей пространственной структурой»;
- клаузура к графической работе на тему «Проект индивидуального жилого дома»;

Вопросы к рейтинг-контролю № 3:

1. Правила посадки здания на рельеф.
2. План перекрытия. Правила оформления.
3. План кровли. Правила оформления.
4. Виды кровель.
5. Типы лестниц.
6. Элементы лестниц. Требования к проектированию лестниц.
7. Пояснительная записка. Понятие.
8. Техничко-экономические показатели для жилых зданий.

На рейтинг-контроль №3 представляются следующие практические работы:

- экспозиция к графической работе на тему «Проект индивидуального жилого дома» (работа выполняется в ручной графике на листе ватмана, натянутого на подрамник размером 55x75 см);
- пояснительная записка к графической работе на тему «Проект индивидуального жилого дома» (выполняется на листах формата А4).

Самостоятельная работа студента:

1. Разработка эскиз-идеи жилого дома.
2. Посадка дома на рельеф.
3. Разработка земельного участка коттеджа.
4. Детальная проработка архитектурных чертежей коттеджа.
5. Разработка конструктивных чертежей: план перекрытия, плана кровли.
6. Представление архитектурного решения в виде экспозиции на листе ватмана, натянутого на подрамник.
7. Составление пояснительной записки.
8. Макет коттеджа.

Вопросы к экзамену:

1. Роль архитектуры в жизнедеятельности человека.
2. Основное отличие понятий здания от сооружения.
3. Основные группы зданий, выделяемых по функциональному назначению.
4. Основные требования, предъявляемые к зданиям.
5. Этапы проектирования.
6. Способы первичной формы выражения идеи.
7. Правила выполнения архитектурных чертежей (плана, фасада, разреза).
8. Экспликация и условные обозначения.
9. Конструктивные решения, применяемые в небольших павильонах.
10. Модульная сетка и ее применение в архитектуре.
11. Система координации в строительстве.
12. Ситуационный план и генплан.
13. Мебель и санитарно-техническое оборудование. Правила расстановки.
14. Шрифт в архитектуре.
15. Типологическая классификация жилых зданий.
16. Функциональные основы формирования квартир.
17. Посадка здания на рельеф.
18. Лестницы. Типы, элементы, параметры.
19. Требования к планировке приусадебных участков и размещения хозяйственных построек.
20. Нормативно-техническая документация для индивидуального жилищного строительства.
21. Конструктивные решения, применяемые в жилищном строительстве.
22. План кровли. Правила оформления.
23. План перекрытия. Правила оформления.
24. Виды кровель. Элементы кровли.
25. Техничко-экономические показатели жилых зданий.
26. Пояснительная записка. Правила оформления.

Семестр 4

Вопросы к рейтинг-контролю №1

1. Основные градостроительные требования к проектированию общественных зданий.
2. Объемно-планировочные элементы здания.
3. Структурные узлы здания.
4. Функциональное зонирование.
5. Схемы группировок помещений.

На рейтинг-контроль 1 представляются следующие практические работы:

- клаузура к курсовому проекту на тему «Небольшое общественное здание с зальным помещением»;
- функциональная схема помещений и чертежи на стадии эскизной проработки к графической работе на тему «Небольшое общественное здание с зальным помещением».
- детально разработанные архитектурные чертежи к графической работе «Небольшое общественное здание с зальным помещением»: генплан, план, фасады, разрез, перспективное изображение объекта.

Вопросы к рейтинг-контролю №2

1. Техничко-экономические показатели для общественных зданий.
2. Основные требования пожарной безопасности здания.
3. Эвакуационные пути и выходы. Основные параметры.
4. Отличительная особенность блокированных домов от других видов жилых зданий.
5. Типы блокировки блокированных домов.
6. Нормативная документация по проектированию блокированных домов.

На рейтинг-контроль 2 представляются следующие практические работы:

- графическая работа «Небольшое общественное здание с зальным помещением» в составе: архитектурная часть выполняется в ручной графике на листе ватмана, натянутого на подрамник размером 55x75 см,

- конструктивный макет к графической работе «Небольшое общественное здание с зальным помещением»;

- клаузура к курсовому проекту на тему «Проект блокированного жилого дома».

Вопросы к рейтинг-контролю №3

1. Основные требования к проектированию блокированных домов.
2. Особенности планировки приквартирного участка блокированного дома.
3. Понятие конструктивных чертежей: плана фундамента, плана стропил. Правила их выполнения.

На рейтинг-контроль 3 представляются следующие практические работы:

- графическая работа на тему «Проект блокированного жилого дома» в составе: архитектурная часть выполняется в компьютерной или ручной графике размером 1000x700 мм, конструктивная часть - лист конструктивных чертежей формата А1, пояснительная записка, макет.

Самостоятельная работа студента:

Раздел 7. Небольшое общественное здание с зальным помещением.

1. Выбор площадки для проектирования и определение функции здания.
2. Разработка схемы генплана.
3. Разработка эскиз-идеи здания.
4. Разработка схемы функционального зонирования здания.
5. Детальная проработка архитектурных чертежей здания.
6. Построение перспективы интерьера зального помещения (представляется в составе экспозиции или отдельно на листе ватмана на выбор студента).
7. Представление архитектурного решения в виде экспозиции на листе ватмана, натянутого на подрамник.
8. Выполнение конструктивного макета.

Раздел 8. Проект блокированного жилого дома.

1. Изучение площадки для проектирования.
2. Размещение группы блокированных домов.
3. Разработка эскиз-идеи блокированного жилого дома.
4. Детальная проработка архитектурных чертежей здания.
5. Вычерчивание листа конструктивных чертежей формата А1.
6. Оформление архитектурного решения в виде экспозиции на листе размером 1000x700 мм.
7. Составление пояснительной записки.
8. Выполнение макета.

Вопросы к зачету с оценкой:

1. Роль архитектуры в жизнедеятельности человека.
2. Основные градостроительные требования к проектированию общественных зданий.
3. Конструктивные решения, применяемые в общественных зданиях.
4. Функционально-технологические процессы в общественных зданиях.
5. Структурные узлы здания.
6. Основные требования к пожарной безопасности здания.
7. Эвакуационные пути и выходы.
8. Справочно-нормативные источники для проектирования общественных зданий.
9. Основные градостроительные требования к проектированию жилых зданий.
10. Типологическая классификация жилых зданий.
11. Функциональные основы формирования квартир.
12. Конструктивные решения, применяемые в жилых зданиях.
13. Особенности конструктивного решения блокированных домов.
14. Справочно-нормативные источники для проектирования жилых зданий.

15. Планировка приусадебных участков и размещение хозяйственных построек.
16. Особенности планировки приквартирных участков блокированных домов.
17. Техничко-экономические показатели проекта общественного здания.
18. Техничко-экономические показатели проекта жилого здания.
19. Типы блокировки жилой застройки блокированного типа.
20. Отличительная особенность автономного жилого блока.
21. Особенности проектирования блокированных домов с различными приемами блокировки.
22. Правила выполнения плана фундамента.
23. Правила выполнения плана стропил.

Семестр 5

Вопросы к рейтинг-контролю №1

1. Основные градостроительные требования к проектированию и размещению многоквартирных жилых зданий;
2. Композиционные приемы жилой застройки;
3. Типы многоквартирных жилых домов, их особенности;
4. Нормативная документация по проектированию жилых домов средней этажности;
5. Объемно-планировочная структура многосекционного жилого дома средней этажности;
6. Принципы функционально-планировочной организации квартиры. Виды зонирования и типы квартир;
7. Помещения квартиры и требования, предъявляемые к ним;
8. Планировка секций широтной, меридиональной и универсальной ориентации;
9. Энергосберегающие объемно-планировочные решения;
10. Шумозащитные объемно-планировочные решения;
11. Обеспечение нормируемой инсоляции многоквартирного жилого дома, в том числе в условиях плотной застройки;
12. Входная группа помещений многоквартирного жилого дома. Параметры пандусов и лестниц;
13. Лифтовые узлы и планировочные приемы размещения мусорокамеры и мусоропровода;
14. Основные требования к пожарной безопасности жилого дома средней этажности;
15. Эвакуационные пути, аварийные выходы жилого дома средней этажности;
16. Инженерные системы и оборудование жилого дома средней этажности;
17. Конструктивные решения, применяемые в многоквартирных жилых зданиях;

На рейтинг-контроль 1 представляются следующие практические работы:

- Клаузура к архитектурному проекту на тему «Жилой дом средней этажности»;
- Разработанные архитектурные чертежи проекта «Жилой дом средней этажности»: планы, фасады, разрезы, черновой генплан;
- Выполненные конструктивные планы этажей жилого дома средней этажности.

Вопросы к рейтинг-контролю №2

1. Планировочная организация земельного участка жилого дома средней этажности;
2. Благоустройство жилой группы. Расчет дворовых площадок;
3. Обеспечение доступности жилой среды для маломобильных групп населения;
4. Архитектурно-художественные средства выразительности домов средней этажности.
5. Правила определения площади многоквартирного жилого дома и его помещений, площади застройки, этажности и строительного объема;
6. Типологическая классификация гаражей-стоянок;
7. Основные градостроительные требования к проектированию и размещению многоуровневых гаражей-стоянок;

8. Нормативная документация по проектированию многоуровневых гаражей-стоянок;
9. Объемно-планировочная структура многоуровневого гаража-стоянки;
10. Способы организации междуэтажного перемещения автомобиля. Типы и параметры рамп;

На рейтинг-контроль 2 представляются следующие практические работы:

- Архитектурный проект «Жилой дом средней этажности» в составе: архитектурная часть выполняется в ручной или компьютерной графике на листе формата А0, альбом конструктивных чертежей необходимого формата, пояснительная записка к проекту «Жилой дом средней этажности»;
- Клаузура к архитектурной проекту на тему «Проект монофункционального общественного здания»;
- Планировочное решение этажей архитектурного проекта на тему «Проект монофункционального общественного здания».

Вопросы к рейтинг-контролю №3

1. Параметры зон хранения автомобилей и проезжей части многоуровневого гаража-стоянки, способы парковки автомобиля на место хранения;
2. Инженерные системы и оборудование многоуровневого гаража-стоянки;
3. Помещения инженерного обеспечения и служб эксплуатации гаража-стоянки;
4. Помещения постов косметической мойки, технического осмотра и мелкого технического ремонта.
5. Конструктивные решения многоуровневых гаражей-стоянок;
6. Основные требования к пожарной безопасности многоуровневого гаража-стоянки, эвакуационные пути и выходы;
7. Обеспечение доступности гаража-стоянки для маломобильных групп населения;
8. Техничко-экономические показатели многоуровневого гаража стоянки;
9. Архитектурно-художественные средства выразительности многоуровневых гаражей-стоянок;

На рейтинг-контроль 3 представляются следующие практические работы:

- Архитектурный проект на тему «Проект монофункционального общественного здания» в составе: архитектурная часть выполняется в компьютерной или ручной графике на листе формата А0, альбом конструктивных чертежей необходимого формата, пояснительная записка к проекту монофункционального общественного здания

Самостоятельная работа студента:

Раздел 9 Жилой дом средней этажности

1. Изучение территории проектирования, разработка ситуационной схемы и схемы существующего положения;
2. Разработка эскиз-идеи жилого дома средней этажности;
3. Разработка объемно-планировочной структуры жилого дома средней этажности;
4. Детальная проработка архитектурных чертежей здания;
5. Разработка альбома конструктивных чертежей к проекту жилого дома средней этажности;
6. Разработка схемы генплана;
7. Представление архитектурного решения в виде экспозиции на листе формата А0;
8. Составление пояснительной записки.

Раздел 10 Проект монофункционального общественного здания

1. Изучение территории проектирования, разработка ситуационной схемы и схемы существующего положения;
2. Разработка эскиз-идеи многоуровневого гаража-стоянки;
3. Разработка объемно-планировочной структуры многоуровневого гаража-стоянки;
4. Детальная проработка архитектурных чертежей здания;

5. Разработка альбома конструктивных чертежей к проекту;
6. Разработка схемы генплана;
7. Оформление архитектурного решения в виде экспозиции на листе формата А0;
8. Составление пояснительной записки.

Вопросы к зачету с оценкой:

1. Типы многоквартирных жилых домов, их особенности;
2. Нормативная документация по проектированию жилых домов средней этажности;
3. Основные градостроительные требования к проектированию и размещению многоквартирных жилых зданий;
4. Композиционные приемы жилой застройки;
5. Объемно-планировочная структура многосекционного жилого дома средней этажности;
6. Принципы функционально-планировочной организации квартиры. Виды зонирования и типы квартир;
7. Планировка секций широтной, меридиональной и универсальной ориентации;
8. Энергосберегающие объемно-планировочные решения;
9. Шумозащитные объемно-планировочные решения;
10. Обеспечение нормируемой инсоляции многоквартирного жилого дома, в том числе в условиях плотной застройки;
11. Входная группа помещений многоквартирного жилого дома. Параметры пандусов и лестниц;
12. Лифтовые узлы и планировочные приемы размещения мусорокамеры и мусоропровода;
13. Основные требования к пожарной безопасности жилого дома средней этажности;
14. Эвакуационные пути, аварийные выходы жилого дома средней этажности;
15. Помещения квартиры и требования, предъявляемые к ним;
16. Инженерные системы и оборудование жилого дома средней этажности;
17. Конструктивные решения, применяемые в многоквартирных жилых зданиях;
18. Правила определения площади многоквартирного жилого дома и его помещений, площади застройки, этажности и строительного объема;
19. Планировочная организация земельного участка жилого дома средней этажности;
20. Благоустройство жилой группы. Расчет дворовых площадок;
21. Обеспечение доступности жилой среды для маломобильных групп населения;
22. Типологическая классификация гаражей-стоянок;
23. Основные градостроительные требования к проектированию и размещению многоуровневых гаражей-стоянок;
24. Нормативная документация по проектированию многоуровневых гаражей-стоянок;
25. Объемно-планировочная структура многоуровневого гаража-стоянки;
26. Способы организации междуэтажного перемещения автомобиля. Типы и параметры рамп;
27. Параметры зон хранения автомобилей и проезжей части многоуровневого гаража-стоянки, способы парковки автомобиля на место хранения;
28. Инженерные системы и оборудование многоуровневого гаража-стоянки;
29. Помещения инженерного обеспечения и служб эксплуатации гаража-стоянки;
30. Помещения постов косметической мойки, технического осмотра и мелкого технического ремонта;
31. Конструктивные решения многоуровневых гаражей-стоянок;
32. Основные требования к пожарной безопасности многоуровневого гаража-стоянки, эвакуационные пути и выходы;
33. Обеспечение доступности гаража-стоянки для маломобильных групп населения;
34. Техничко-экономические показатели, методы расчета;
35. Архитектурно-художественные средства выразительности зданий;

Фонд оценочных средств для проведения аттестации уровня сформированности компетенций обучающихся по дисциплине оформляется отдельным документом.

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

7.1. Книгообеспеченность

Наименование литературы: автор, название, вид издания, издательство	Год издания	КНИГООБЕСПЕЧЕННОСТЬ	
		Количество экземпляров изданий в библиотеке ВлГУ в соответствии с ФГОС ВО	Наличие в электронной библиотеке ВлГУ
1	2	3	4
Основная литература*			
1. Лысенкова, Л. Ф. Пластические средства в архитектурном проектировании [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / Л. Ф. Лысенкова, А. Ю. Лысенков. — Электрон. текстовые данные. — Самара : Самарский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2016. — 104 с. — ISBN 978-5-9585-0667-5.	2016		http://www.iprbookshop.ru/58832.html
2. Старкова, Т. В. Архитектурное проектирование спортивных комплексов [Электронный ресурс] : учебное пособие / Т. В. Старкова, Т. А. Гришова, С. Н. Михалёва. — Электрон. текстовые данные. — Тамбов : Тамбовский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2017. — 161 с. — ISBN 978-5-8265-1784-0.	2017		http://www.iprbookshop.ru/85961.html
3. Ордера в архитектуре русского классицизма [Электронный ресурс] : методические указания для выполнения учебных работ по дисциплине «Архитектурное проектирование» для студентов 1 курса направлений «Архитектура» и «Дизайн архитектурной среды» / сост. В. Н. Котов [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — Нижний Новгород : Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2015. — 56 с. — ISBN 2227-8397.	2015		http://www.iprbookshop.ru/54946.html
Дополнительная литература			
1. Агеева, Е. Ю. Большепролетные спортивные сооружения. Архитектурные и конструктивные особенности [Электронный ресурс] : учебное пособие / Е. Ю. Агеева, М. А. Филиппова. — Электрон. текстовые данные. — Нижний Новгород : Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2014. — 84 с. — ISBN 2227-8397.	2014		http://www.iprbookshop.ru/30796.html

Виньола, Джакомо Бароцци да. Правило пяти ордеров архитектуры : пер. с итал. / Д. Б. Виньола .— Изд. стер. — Москва : Архитектура-С, 2005 .— 168 с. : ил. — (Классики теории архитектуры) .— Библиогр.: с. 164- 168.	2005	6	
Гельфонд, Анна Лазаревна. Архитектурное проектирование общественных зданий и сооружений : учебное пособие для вузов по специальности "Архитектура" направления "Архитектура" / А. Л. Гельфонд .— Москва : Архитектура-С, 2007 .— 277 с. : ил. — (Специальность "Архитектура") .— Библиогр.: с. 273-274 .— ISBN 978-5-9647-0099- 9.	2007	31	
2. Попов, А. Д. Методика архитектурно-дизайнерского проектирования [Электронный ресурс] : учебное пособие / А. Д. Попов. — Электрон. текстовые данные. — Белгород : Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова, ЭБС АСВ, 2014. — 134 с. — ISBN 2227-8397.	2014		http://www.iprbookshop.ru/57275.html
3. Архитектурное проектирование. Индивидуальный жилой дом [Электронный ресурс] : учебно- методическое пособие для студентов 2 курса направлений «Архитектура» и «Дизайн архитектурной среды» / сост. Т. О. Цитман. — Электрон. текстовые данные. — Астрахань : Астраханский инженерно- строительный институт, ЭБС АСВ, 2013. — 34 с. — ISBN 2227-8397	2013.		http://www.iprbookshop.ru/60795.html
Архитектурное проектирование жилых зданий : учебное пособие по направлению 630100 "Архитектура" / М. В. Лисициан [и др.] ; под ред. М. В. Лисициана, Е. С. Пронина .— Стер. изд. — Москва : Архитектура-С, 2010 .— 488 с. : ил. — (Специальность "Архитектура") .— Библиогр.: с. 484-485 .— Предм. указ.: с. 486 — ISBN 978-5-9647-0104-0.	2010	18	
4. Каменные постройки XVII-XIX вв. в Нижнем Новгороде [Электронный ресурс] : методические указания для выполнения учебных работ по дисциплине «Архитектурное проектирование» для студентов I курса направлений «Архитектура» и «Дизайн архитектурной среды» / сост. А. С. Шумилкин, М. С. Шумилкин. — Электрон.	2014.		http://www.iprbookshop.ru/30806.html

текстовые данные. — Нижний Новгород: Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2014. — 52 с. — ISBN 2227-8397.			
--	--	--	--

*не более 5 источников

7.2. Периодические издания

1. Журнал «Архитектура, строительство, дизайн». ISBN 5-222-05825-5.
4. Журнал «Строительство и архитектура». ISBN 5-9647-0004-3.
5. Журнал «Жилищное строительство». ISBN 0044-4472.

7.3. Интернет-ресурсы

1. Gardenweb.ru / Дата обращения: 08.09.2016.
2. StroiHata.ru / Дата обращения: 08.09.2016.
3. Wergin.ru / Дата обращения: 08.09.2016.
4. [Art-con.ru>node/1554](http://Art-con.ru/node/1554) / Дата обращения: 08.09.2016.
5. WWW.stroyinform.ru / Дата обращения: 08.09.2016.
6. WWW.rifsm.ru/editions/journals / Дата обращения: 08.08.2016.
7. WWW.engstroy.spb.ru/arhiv.html / Дата обращения: 08.09.2016.
8. WWW.archjournal.ru/rus/galleryjournals.htm / Дата обращения: 08.09.2016.
9. Naukaru.ru / Дата обращения: 08.09.2016.

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Для реализации данной дисциплины имеются специальные помещения для проведения занятий *лекционного типа* – 502 – 2, 506 – 2, 515 – 2, 516 – 2, *занятий практического типа* – 502 – 2, 506 – 2, 515 – 2, 516 – 2, 012 – 1, *групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации* – 515 – 2, а также помещения для самостоятельной работы (указать необходимое) – 241 – 2. Практические работы проводятся в аудиториях кафедры «Архитектура» – 506 – 2, 515 – 2, 516 – 2, 012 – 1.

Перечень используемого лицензионного программного обеспечения MS Office Word 2013

Рабочую программу составили:

ст. пр. кафедры «Архитектура» Гаджиева П.Н.

(ФИО, подпись)

Рецензент

(представитель работодателя)

ТАП ООО «АС-Вудия»

(место работы, должность, ФИО, подпись)

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры

Протокол № 1 от 30.08.2019 года

Заведующий кафедрой Бирюкова Елена Евгеньевна

(ФИО, подпись)

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании учебно-методической комиссии направления

Протокол № 1 / 19 от 30.08.2019 года

Председатель комиссии

(ФИО, подпись)

**ЛИСТ ПЕРЕУТВЕРЖДЕНИЯ
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Рабочая программа одобрена на 2020/2021 учебный год

Протокол заседания кафедры № 14 от 13.07.20 года

Заведующий кафедрой _____

Рабочая программа одобрена на _____ учебный год

Протокол заседания кафедры № _____ от _____ года

Заведующий кафедрой _____

Рабочая программа одобрена на _____ учебный год

Протокол заседания кафедры № _____ от _____ года

Заведующий кафедрой _____

Рабочая программа одобрена на _____ учебный год

Протокол заседания кафедры № _____ от _____ года

Заведующий кафедрой _____

Рабочая программа одобрена на _____ учебный год

Протокол заседания кафедры № _____ от _____ года

Заведующий кафедрой _____

Рабочая программа одобрена на _____ учебный год

Протокол заседания кафедры № _____ от _____ года

Заведующий кафедрой _____

Рабочая программа одобрена на _____ учебный год

Протокол заседания кафедры № _____ от _____ года

Заведующий кафедрой _____

Рабочая программа одобрена на _____ учебный год

Протокол заседания кафедры № _____ от _____ года

Заведующий кафедрой _____

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

в рабочую программу дисциплины

НАИМЕНОВАНИЕ

образовательной программы направления подготовки код и наименование ОП, направленность:

наименование (указать уровень подготовки)

Номер изменения	Внесены изменения в части/разделы рабочей программы	Исполнитель ФИО	Основание (номер и дата протокола заседания кафедры)
1			
2			

Зав. кафедрой _____ / _____
Подпись ФИО

Подпись

ФНО