Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Сибирский государственный индустриальный университет»

Кафедра архитектуры

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной и воспитательной работе
_____ М.В. Темлянцев
подпись
«____» _____ 20___ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Архитектурное проектирование (специальный курс)

07.03.01 «Архитектура»
(направленность (профиль): «Архитектура»)

Квалификация выпускника
Бакалавр

Форма обучения
Очная форма

Срок обучения: 5 лет

Год начала подготовки 2022

Новокузнецк
2022

СибГИУ Подлинник электронного документа хранится в системе электронного согласования документов СибГИУ
ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭП
Сертификат: 861a8d56fc2cfb6de53bd665403c592fd02b1419
Владелец: Ректор Юрьев Алексей Борисович
Действителен: с 12 февраля 2024 г. по 7 мая 2025 г.
Дата и время: 01-03-2024 00:38:28 ПРОВЕРИТЬ ПОДПИСЬ

1 Цели и задачи освоения учебной дисциплины

Целями учебной дисциплины являются:

– развитие у студентов личностных качеств, формирование универсальных и профессиональных компетенций и навыков их реализации в практической проектной деятельности в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 07.03.01 Архитектура.

Задачами учебной дисциплины являются:

– привить практические навыки архитектурного проектирования зданий, градостроительных комплексов от формулирования концепции на основе предпроектного анализа до ее графического представления;

– научить выполнять архитектурные проекты зданий и комплексов на основании предпроектного поиска, анализа ситуации и в соответствии с нормами проектирования.

2 Место учебной дисциплины в структуре ООП по направлению подготовки (специальности)

Учебная дисциплина относится к учебным дисциплинам части, формируемой участниками образовательных отношений **Блока 1 «Дисциплины (модули)»** ООП по направлению подготовки (специальности) 07.03.01 «Архитектура».

Учебная дисциплина базируется на предварительном усвоении обучающимися учебных дисциплин:

– Архитектурная физика;
– Теория архитектуры;
– Архитектурные конструкции;
– Композиционное моделирование;
– Методология проектирования;
– Архитектурное проектирование.

Учебная дисциплина дополняет знания, умения и навыки, получаемые по одновременно изучаемым и последующим дисциплинам:

– Градостроительство и благоустройство города;
– Научные исследования в архитектуре и градостроительстве;
– Основы реконструкции и реставрации;
– Реконструкция зданий и застройки;
– Проектный практикум;
– Проектная практика;
– Преддипломная практика.

3 Планируемые результаты обучения по учебной дисциплине

Процесс изучения учебной дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

– Профессиональные компетенции

Наименование категории (группы) ПК	Код и наименование ПК	Код и наименование индикатора достижения ПК	Планируемые результаты обучения
	ПК-1: Способен участвовать в разработке и оформлении архитектурной части разделов проектной документации	ПК-1.1 Участвует в обосновании выбора архитектурных решений объекта капитального строительства (в том с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан)	– знать: требования, предъявляемые к зданиям, сооружениям и их комплексам, основы средового дизайна . – уметь: собирать и анализировать исходную информацию, обосновать выбор архитектурно-дизайнерских решений. – владеть: методами проектирования объектов с доступностью для маломобильных групп граждан.
		ПК-1.2 Участвует в разработке и оформлении архитектурной части проектной документации	– знать: правила оформления проектной документации. – уметь: разрабатывать проекты архитектурных объектов, применять эргономические требования в дизайне объектов . – владеть: приёмами и средствами проектного моделирования при разработке проектной документации.
		ПК-1.3 Использует требования нормативных документов по архитектурному проектированию, включая условия	– знать: нормативную документацию, социально-культурные, демографические, психологические, функциональные

		проектирования безбарьерной среды и нормативы, обеспечивающие создание комфортной среды жизнедеятельности с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан	основы формирования архитектурной среды. – уметь: применять знания нормативных документов в архитектурном проектировании, разрабатывать архитектурные проекты с учетом решений, принимаемых специалистами-смежниками. – владеть: средствами и приемами проектирования безбарьерной среды.
		ПК-1.4 Использует социальные, градостроительные, историко-культурные, объемно-планировочные, функционально-технологические, конструктивные, композиционно-художественные, эргономические (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан) требования к различным типам объектов капитального строительства	– знать: состав и технику разработки заданий на проектирование. – уметь: разрабатывать проектные решения к различным типам объектов капитального строительства (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан) . – владеть: правилами оформлении архитектурной части разделов проектной документации.
		ПК-1.5 Проводит расчет технико-экономических показателей, учитываемых при проведении технико-экономических расчетов проектных	– знать: технико-экономические показатели объектов проектирования. – уметь: проводить расчет технико-экономических показателей.

		решений	– владеть: нормативной базой при проведении технико-экономических расчетов проектных решений .
		ПК-1.6 Использует средства автоматизации архитектурного проектирования	– знать: средства автоматизации архитектурного проектирования . – уметь: использовать компьютерные программы при разработке и оформлении проектной документации. – владеть: методологией компьютерного моделирования.
	ПК-2: Способен участвовать в разработке и оформлении архитектурного концептуального проекта	ПК-2.1 Участвует 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)	– знать: содержание и источники предпроектной информации, методы ее сбора и анализа . – уметь: выдвигать архитектурную идею и последовательно развивать ее в ходе разработки проектного решения . – владеть: творческими приемами выдвижения авторского архитектурно-художественного замысла .
		ПК-2.2 Участвует в эскизировании, поиске вариантных проектных решений; участвует в обосновании архитектурных решений объекта капитального	– знать: основы архитектурной композиции, закономерности визуального восприятия, социально-культурные, демографические,

		строительства, включая архитектурно-художественные, объемно-пространственные и технико-экономические обоснования	психологические, функциональные основы формирования архитектурной среды . – уметь: выдвигать архитектурную идею и последовательно развивать ее в ходе разработки проектного решения. – владеть: приемами композиционного моделирования .
		ПК-2.3 Использует социально-культурные, демографические, психологические, градостроительные, функциональные основы формирования архитектурной среды	– знать: основные правила средового проектирования. – уметь: формировать комфортную архитектурную среду. – владеть: средствами гармонизации искусственной среды обитания при разработке проектов.
		ПК-2.4 Использует творческие приемы выражения авторского архитектурно-художественного замысла, включая графические, макетные, компьютерные, вербальные, видео	– знать: архитектурно-художественные средства выразительности. – уметь: творчески интерпретировать и выражать авторский замысел. – владеть: графическими, макетными, компьютерными, вербальными приемами.
		ПК-2.5 Использует средства компьютерного моделирования и визуализации концептуальной модели	– знать: основные средства автоматизации архитектурного проектирования. – уметь: выполнять визуализацию авторского замысла. – владеть: методикой

			компьютерного моделирования.
	ПК-3: Способен участвовать в проведении предпроектных исследований и подготовке данных для разработки архитектурного раздела проектной документации	ПК-3.1 Участвует в сводном анализе исходных данных, данных заданий на проектирование объекта капитального строительства, данных задания на разработку архитектурного раздела проектной документации	– знать: взаимосвязь объемно-пространственных конструктивных, строительных и инженерных решений и эксплуатационных качеств зданий . – уметь: разрабатывать архитектурные проекты с учетом координации междисциплинарных целей . – владеть: методами и технологиями энерго- и ресурсосберегающего архитектурного проектирования .
		ПК-3.2 Осуществляет анализ опыта проектирования, строительства и эксплуатации аналогичных объектов капитального строительства	– знать: правила проектирования аналогичных объектов капитального строительства. – уметь: проводить комплексный предпроектный анализ. – владеть: методикой сравнения и анализа объектов-аналогов.
		ПК-3.3 Использует требования к основным типам зданий и сооружений, включая требования, определяемые функциональным назначением проектируемого объекта, особенностями участка, необходимости	– знать: функциональные требования, предъявляемые к проектируемому объекту. – уметь: учитывать особенности участка при проектировании. – владеть: методами анализа информации, нормативных, справочных, методических, реферативных

		организации безбарьерной среды; нормативные, справочные, методические, реферативные источники получения информации в архитектурном проектировании; основные методы анализа информации	источников при организации безбарьерной среды.

4 Объем и содержание учебной дисциплины

Учебные занятия по учебной дисциплине проводятся в форме контактной работы и в форме самостоятельной работы обучающихся.

Контактная работа обучающихся с педагогическим работником включает в себя занятия лекционного типа (лекции), занятия семинарского типа (лабораторные работы, коллоквиумы), промежуточную аттестацию обучающихся и иную контактную работу, предусматривающую групповую или индивидуальную работу обучающихся с педагогическим работником. Контактная работа обучающихся с педагогическим работником может быть аудиторной, внеаудиторной, а также проводиться в электронной информационно-образовательной среде.

Объем учебной дисциплины

Семестр / курс		***ИТОГО***	***7 семестр***	***8 семестр***	***9 семестр***
Форма промежуточной аттестации			*экзамен, зачет с оценкой по КП*	*экзамен, зачет с оценкой по КП*	*экзамен, зачет с оценкой по КП*
Трудоёмкость	*академ. час.*	***792***	*252*	*252*	*288*
	зачетных единиц	***22***	*7*	*7*	*8*
Лекции, *академ. час.*		***48***	*16*	*16*	*16*
в форме практической подготовки		***0***	*0*	*0*	*0*
Лабораторные работы, *академ. час.*		***200***	*64*	*64*	*72*
в форме практической подготовки		***0***	*0*	*0*	*0*
Практические занятия, *академ.*		***0***	*0*	*0*	*0*

час.				
в форме практической подготовки	***0***	*0*	*0*	*0*
Курсовой проект, *академ. час.*	***162***	*54*	*54*	*54*
в форме практической подготовки	***0***	*0*	*0*	*0*
Консультации, *академ. час.*	***0***	*0*	*0*	*0*
в форме практической подготовки	***0***	*0*	*0*	*0*
Самостоятельная работа, *академ. час.*	***256***	*82*	*82*	*92*
в форме практической подготовки	***0***	*0*	*0*	*0*
Контроль, *академ. час.*	***126***	*36*	*36*	*54*
в форме практической подготовки	***0***	*0*	*0*	*0*

Содержание учебной дисциплины

Раздел 1 Проектирование крупного общественного центра со зрительным залом;

Тема 1.1 Общественные центры в городской структуре (Социальная значимость общественных зданий. Место общественных центров в городской структуре. Формирование элементов генеральных планов общественных зданий);

Тема 1.2 Особенности проектирования зрелищных зданий (Вопросы видимости и зрительного восприятия при проектировании зрелищных зданий. Определение параметров зрительных залов. Проектирование зон для различных групп пользователей (зрители, администрация, работники сцены, артисты и т.д.));

Тема 1.3 Проектирование административных и офисных зданий (Состав помещений, зонирование, структурные узлы. Формирование зальных помещений (конференцзалы, залы собраний).);

Тема 1.4 Конструктивные решения (Конструктивные особенности крупных общественных зданий и комплексов);

Раздел 2 Проектирование зданий и комплексов с жесткой функциональной схемой;

Тема 2.1 Промышленные здания (Типология промышленных зданий. Многофункциональные и универсальные производственные здания);

Тема 2.2 Образовательные учреждения низшего и среднего звена (Типология образовательных учреждений (дошкольные учреждения; образовательные учреждения среднего образования));

Тема 2.3 Учреждения высшего образования. (Учреждения высшего образования. Творческие вузы. Состав помещений, функциональное зонирование, особенности объемно-планировочных решений);

Тема 2.4 Медицинские учреждения (Типология медицинских учреждений. Здания и комплексы лечебных и медицинских профилактических учреждений);

Раздел 3 Проектирование универсального общественного комплекса;

Тема 3.1 Классификация универсальных общественных зданий (по функциональному наполнению, вариантам объемно-планировочных, конструктивных решений);

Тема 3.2 Условия формирования универсальных общественных зданий (Предпосылки. Стилистика. Функциональное наполнение и зонирование. Объемно-планировочные решения);

Тема 3.3 Место универсальных общественных комплексов в структуре города (Учет окружения. Формирование генеральных планов);

Тема 3.4 Конструктивные решения (Конструктивные особенности комплексов зданий).

5 Перечень тем лекций

№ раздела / темы дисциплины	**Темы лекций**	**Трудоемкость, *академ.час***	
		всего	**в форме практической подготовки**
Раздел 1.	Проектирование крупного общественного центра со зрительным залом		
Тема 1.1.	Общественные центры в городской структуре	4	
Тема 1.2.	Особенности проектирования зрелищных зданий	4	
Тема 1.3.	Проектирование административных и офисных зданий	4	
Тема 1.4.	Конструктивные решения	4	
Раздел 2.	Проектирование зданий и комплексов с жесткой функциональной схемой		
Тема 2.1.	Промышленные здания	4	
Тема 2.2.	Образовательные учреждения низшего и среднего звена	4	
Тема 2.3.	Учреждения высшего образования.	4	
Тема 2.4.	Медицинские учреждения	4	
Раздел 3.	Проектирование универсального общественного комплекса		
Тема 3.1.	Классификация универсальных общественных зданий	4	

Тема 3.2.	Условия формирования универсальных общественных зданий	4	
Тема 3.3.	Место универсальных общественных комплексов в структуре города	4	
Тема 3.4.	Конструктивные решения	4	
Итого:		**48**	**0**

6 Перечень тем практических занятий (семинаров)

№ раздела / темы дисциплины	**Темы практических занятий (семинаров)**	**Трудоемкость, *академ.час***	
		всего	**в форме практической подготовки**
	Отсутствуют		
Итого:		**0**	**0**

7 Перечень тем лабораторных работ

№ раздела / темы дисциплины	**Темы лабораторных работ**	**Трудоемкость, *академ.час***	
		всего	**в форме практической подготовки**
Раздел 1; Тема 1.1.	Социальная значимость общественных зданий. Место общественных центров в городской структуре	4	
Раздел 1; Тема 1.2.	Вопросы видимости и зрительного восприятия при проектировании зрелищных зданий	6	
Раздел 1; Тема 1.2.	Проектирование зрительного зала	12	
Раздел 1; Тема 1.2.	Проектирование зон для различных групп пользователей зрелищными зданиями (зрительская зона, зона выступающих, административная, хозяйственная и т.д.)	10	
Раздел 1; Тема 1.3.	Проектирование административных и офисных зданий: состав помещений, зонирование, структурные узлы.	10	
Раздел 1; Тема 1.3.	Разработка объемно-планировочных и композиционных решений офисных зданий	12	

Раздел 1; Тема 1.4.	Конструктивные особенности крупных общественных зданий и комплексов	10	
Раздел 2; Тема 2.1.	Типология промышленных зданий	2	
Раздел 2; Тема 2.1.	Многофункциональные и универсальные производственные здания	6	
Раздел 2; Тема 2.2.	Типология образовательных учреждений (до-школьные учреждения; образовательные учреждения среднего образования).	20	
Раздел 2; Тема 2.3.	Учреждения высшего образования. Творческие вузы - особенности функционального, объемно-планировочного и конструктивного решения	18	
Раздел 2; Тема 2.4.	Типология медицинских учреждений. Здания и комплексы лечебных и медицинских профилактических учреждений.	18	
Раздел 3; Тема 3.1.	Классификация универсальных общественных зданий.	4	
Раздел 3; Тема 3.2.	Функциональное наполнение универсальных общественных зданий. Зонирование	12	
Раздел 3; Тема 3.2.	Формирование планировочной и объемно-пространственной структуры общественных комплексов	20	
Раздел 3; Тема 3.2.	Композиции универсальных общественных комплексов	18	
Раздел 3; Тема 3.3.	Место универсальных зданий в структуре общественных центров крупнейших городов, мелких населенных пунктов. формирование генеральных планов общественных комплексов	10	
Раздел 3; Тема 3.4.	Конструктивные решения комплексов зданий	8	
Итого:		**200**	**0**

8 Перечень тем курсовых работ (проектов)

№ раздела / темы дисциплины	Темы курсовых работ (проектов)	Трудоемкость, *академ.час*	
		всего	**в форме практической подготовки**
Раздел 1.	Крупный общественный центр со зрительным залом	54	
Раздел 2.	Здание с жесткой функциональной схемой (школа, колледж, вуз, больница, промышленное здание или комплекс)	54	
Раздел 3.	Универсальный общественный комплекс	54	
Итого:		**162**	**0**

9 Виды самостоятельной работы

№ раздела / темы дисциплины	Виды самостоятельной работы	Трудоемкость, *академ.час*	
		всего	**в форме практической подготовки**
Раздел 1.	1. Выполнение домашнего задания; 2. Изучение лекционного материала; 3. Подготовка к лабораторной работе; 4. Решение задач.	82	
Раздел 2.	1. Выполнение домашнего задания; 2. Изучение лекционного материала; 3. Подготовка к лабораторной работе; 4. Прохождение тестирования.	82	
Раздел 3.	1. Выполнение домашнего задания; 2. Изучение лекционного материала; 3. Подготовка к лабораторной работе; 4. Решение задач.	92	
Курсовой проект	*Выполнение курсового проекта*	162	0
Контроль	*Подготовка к экзамену (7 семестр)*	36	
Контроль	*Подготовка к экзамену (8*	36	

	семестр)		
Контроль	*Подготовка к экзамену (9 семестр)*	54	
Итого:		**544**	**0**

10 Учебно-методическое и информационное обеспечение учебной дисциплины

а) литература:

1 Архитектура гражданских и промышленных зданий : учебник для вузов : в 5 т. Т. 4 : Общественные здания / Л.Б. Великовский ; под ред. В.М. Предтеченского. – Подольск, 2005. – 108 с. : ил.;

2 Архитектурное проектирование общественных зданий и сооружений : учебник для вузов / В.В. Адамович, Б.Г. Бархин, В.А. Варежкин [и др.] ; под ред. И.Е. Рожина, А.И. Урбаха. – Москва : Стройиздат, 1985. – 542 с. : ил.;

3 Шерешевский, И. А. Жилые здания. Конструктивные системы и элементы для индустриального строительства : учебное пособие для вузов / И.А. Шерешевский. – изд. стер. – Москва : Архитектура-С, 2007. – 123 с. : ил.;

4 Дятков, С. В. Архитектура промышленных зданий : учебник для вузов / С.В. Дятков, А.П. Михеев. – 4-е изд., перераб. и доп. – Москва : АСВ, 2008. – 550 с. : ил.;

5 Шерешевский, И. А. Конструирование промышленных зданий и сооружений : учебное пособие для вузов / И.А. Шерешевский. – Изд. стер. – Москва : Архитектура-С, 2007. – 167 с. : ил.

б) ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

1 Консультант студента. Электронная библиотека технического ВУЗа : электронно-библиотечная система / ООО «Политехресурс». – Москва, [200 –]. – URL: http://www.studentlibrary.ru. – Режим доступа: для авторизир. пользователей;

2 ЛАНЬ : электронно-библиотечная система : [коллекция «Инженерно-технические науки»] / ООО «Издательство Лань». – Санкт-Петербург, [200 –]. – URL: http://e.lanbook.com. – Режим доступа: для авторизир. пользователей;

3 НАУЧНАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ БИБЛИОТЕКА eLIBRARY.RU : база данных / ООО «НЭБ». – Москва, [200 –]. – URL: http://elibrary.ru. – Режим доступа: по подписке;

4 Образовательная платформа ЮРАЙТ / ООО «Электронное издательство Юрайт». – Москва, [200 –]. – URL: https://urait.ru. – Режим доступа: для авторизир. пользователей;

5 Университетская библиотека онлайн : электронно-библиотечная система / ООО «Директ-Медиа». – Москва, [200 –]. – URL: http://www.biblioclub.ru. – Режим доступа: для авторизир. пользователей;

6 Электронная библиотека // Научно-техническая библиотека СибГИУ : сайт. – Новокузнецк, [200 –]. – URL: http://library.sibsiu.ru/LibrELibraryFullText.asp. – Режим доступа: для авторизир. пользователей;

7 Электронный каталог : сайт / Научно-техническая библиотека СибГИУ. – Новокузнецк, [199 –]. – URL: http://libr.sibsiu.ru.

в) лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение:

– 7-Zip;
– ABBYY FineReader 11;
– AutoCAD;
– CorelDRAW X6;
– Kaspersky Endpoint Security;
– Microsoft Office 2007;
– Microsoft Office 2010;
– Microsoft Windows 7;
– Revit;
– Сервис поиска текстовых заимствований Руконтекст.

г) базы данных и информационно-справочные системы:

1 КонсультантПлюс : справочно-правовая система / ООО «Информационный центр АНВИК». – Новокузнецк, [199 –]. – Режим доступа: компьютерная сеть библиотеки Сиб. гос. индустр. ун-та.;

2 Система ГАРАНТ : электронный периодический справочник / ООО «Правовой центр «Гарант». – Кемерово, [200 –]. – Режим доступа: компьютерная сеть Сиб. гос. индустр. ун-та.;

3 Техэксперт : информационно-справочная система / ООО «Группа компаний «Кодекс». – Кемерово, [200 –]. – Режим доступа: компьютерная сеть Сиб. гос. индустр. ун-та.;

4 Электронный реферативный журнал (ЭлРЖ) : база данных / ВИНИТИ РАН. – Москва, [200 –]. – Режим доступа: компьютерная сеть библиотеки Сиб. гос. индустр. ун-та.

11 Материально-техническое обеспечение учебной дисциплины

Материально-техническое обеспечение учебной дисциплины включает учебные аудитории, оснащенные оборудованием, компьютерной техникой, и техническими средствами обучения, в том числе:

- учебную аудиторию для проведения занятий лекционного типа, оборудованную учебной доской, экраном и мультимедийным проектором;
- учебную аудиторию для проведения занятий семинарского типа (лабораторных работ);
- учебную аудиторию для проведения курсового проектирования;

- помещения для самостоятельной работы, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду, научно-техническую библиотеку СибГИУ;
- учебную аудиторию (помещения) для групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки (специальности) 07.03.01 «Архитектура».

Составитель(и):

заведующий кафедрой Матехина Ольга Владимировна (кафедра архитектуры);
доцент Благиных Елена Анатольевна (кафедра архитектуры).

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и утверждена на заседании кафедры.

Приложение А

Аннотация
рабочей программы дисциплины «Архитектурное проектирование (специальный курс)»

по направлению подготовки (специальности)
07.03.01 «Архитектура»
(направленность (профиль): «Архитектура»)
форма обучения – Очная форма

1 Цели и задачи освоения учебной дисциплины

Целями учебной дисциплины являются:

– развитие у студентов личностных качеств, формирование универсальных и профессиональных компетенций и навыков их реализации в практической проектной деятельности в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 07.03.01 Архитектура.

Задачами учебной дисциплины являются:

– привить практические навыки архитектурного проектирования зданий, градостроительных комплексов от формулирования концепции на основе предпроектного анализа до ее графического представления;

– научить выполнять архитектурные проекты зданий и комплексов на основании предпроектного поиска, анализа ситуации и в соответствии с нормами проектирования.

2 Место учебной дисциплины в структуре ООП по направлению подготовки (специальности)

Учебная дисциплина относится к учебным дисциплинам части, формируемой участниками образовательных отношений **Блока 1 «Дисциплины (модули)»** ООП по направлению подготовки (специальности) 07.03.01 «Архитектура».

Учебная дисциплина базируется на предварительном усвоении обучающимися учебных дисциплин:

– Архитектурная физика;
– Теория архитектуры;
– Архитектурные конструкции;
– Композиционное моделирование;
– Методология проектирования;
– Архитектурное проектирование.

Учебная дисциплина дополняет знания, умения и навыки, получаемые по одновременно изучаемым и последующим дисциплинам:

– Градостроительство и благоустройство города;
– Научные исследования в архитектуре и градостроительстве;

– Основы реконструкции и реставрации;
– Реконструкция зданий и застройки;
– Проектный практикум;
– Проектная практика;
– Преддипломная практика.

3 Планируемые результаты обучения по учебной дисциплине

Процесс изучения учебной дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

– Профессиональные компетенции

Наименование категории (группы) ПК	Код и наименование ПК	Код и наименование индикатора достижения ПК	Планируемые результаты обучения
	ПК-1: Способен участвовать в разработке и оформлении архитектурной части разделов проектной документации	ПК-1.1 Участвует в обосновании выбора архитектурных решений объекта капитального строительства (в том с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан)	– знать: требования, предъявляемые к зданиям, сооружениям и их комплексам, основы средового дизайна . – уметь: собирать и анализировать исходную информацию, обосновать выбор архитектурно-дизайнерских решений. – владеть: методами проектирования объектов с доступностью для маломобильных групп граждан.
		ПК-1.2 Участвует в разработке и оформлении архитектурной части проектной документации	– знать: правила оформления проектной документации. – уметь: разрабатывать проекты архитектурных объектов, применять эргономические требования в дизайне объектов . – владеть: приёмами и средствами проектного моделирования при

			разработке проектной документации.
		ПК-1.3 Использует 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	– знать: нормативную документацию, социально-культурные, демографические, психологические, функциональные основы формирования архитектурной среды. – уметь: применять знания нормативных документов в архитектурном проектировании, разрабатывать архитектурные проекты с учетом решений, принимаемых специалистами-смежниками. – владеть: средствами и приемами проектирования безбарьерной среды.
		ПК-1.4 Использует социальные, градостроительные, историко-культурные, объемно-планировочные, функционально-технологические, конструктивные, композиционно-художественные, эргономические (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан) требования к различным типам объектов	– знать: состав и технику разработки заданий на проектирование. – уметь: разрабатывать проектные решения к различным типам объектов капитального строительства (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан) . – владеть: правилами оформлении архитектурной части разделов проектной документации.

		капитального строительства	
		ПК-1.5 Проводит расчет технико-экономических показателей, учитываемых при проведении технико-экономических расчетов проектных решений	– знать: технико-экономические показатели объектов проектирования. – уметь: проводить расчет технико-экономических показателей. – владеть: нормативной базой при проведении технико-экономических расчетов проектных решений .
		ПК-1.6 Использует средства автоматизации архитектурного проектирования	– знать: средства автоматизации архитектурного проектирования . – уметь: использовать компьютерные программы при разработке и оформлении проектной документации. – владеть: методологией компьютерного моделирования.
	ПК-2: Способен участвовать в разработке и оформлении архитектурного концептуального проекта	ПК-2.1 Участвует 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)	– знать: содержание и источники предпроектной информации, методы ее сбора и анализа . – уметь: выдвигать архитектурную идею и последовательно развивать ее в ходе разработки проектного решения . – владеть: творческими приемами выдвижения авторского архитектурно-художественного замысла .

		ПК-2.2 Участвует в эскизировании, поиске вариантных проектных решений; участвует в обосновании архитектурных решений объекта капитального строительства, включая архитектурно-художественные, объемно-пространственные и технико-экономические обоснования	– знать: основы архитектурной композиции, закономерности визуального восприятия, социально-культурные, демографические, психологические, функциональные основы формирования архитектурной среды . – уметь: выдвигать архитектурную идею и последовательно развивать ее в ходе разработки проектного решения. – владеть: приемами композиционного моделирования .
		ПК-2.3 Использует социально-культурные, демографические, психологические, градостроительные, функциональные основы формирования архитектурной среды	– знать: основные правила средового проектирования. – уметь: формировать комфортную архитектурную среду. – владеть: средствами гармонизации искусственной среды обитания при разработке проектов.
		ПК-2.4 Использует творческие приемы выражения авторского архитектурно-художественного замысла, включая графические, макетные, компьютерные, вербальные, видео	– знать: архитектурно-художественные средства выразительности. – уметь: творчески интерпретировать и выражать авторский замысел. – владеть: графическими, макетными, компьютерными, вербальными

			приемами.
		ПК-2.5 Использует средства компьютерного моделирования и визуализации концептуальной модели	– знать: основные средства автоматизации архитектурного проектирования. – уметь: выполнять визуализацию авторского замысла. – владеть: методикой компьютерного моделирования.
	ПК-3: Способен участвовать в проведении предпроектных исследований и подготовке данных для разработки архитектурного раздела проектной документации	ПК-3.1 Участвует в сводном анализе исходных данных, данных заданий на проектирование объекта капитального строительства, данных задания на разработку архитектурного раздела проектной документации	– знать: взаимосвязь объемно-пространственных конструктивных, строительных и инженерных решений и эксплуатационных качеств зданий . – уметь: разрабатывать архитектурные проекты с учетом координации междисциплинарных целей . – владеть: методами и технологиями энерго- и ресурсосберегающего архитектурного проектирования .
		ПК-3.2 Осуществляет анализ опыта проектирования, строительства и эксплуатации аналогичных объектов капитального строительства	– знать: правила проектирования аналогичных объектов капитального строительства. – уметь: проводить комплексный предпроектный анализ. – владеть: методикой сравнения и анализа объектов-аналогов.
		ПК-3.3 Использует требования к основным типам зданий и сооружений, включая	– знать: функциональные требования, предъявляемые к проектируемому объекту.

		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	– уметь: учитывать особенности участка при проектировании. – владеть: методами анализа информации, нормативных, справочных, методических, реферативных источников при организации безбарьерной среды.

4 Объем учебной дисциплины

Семестр / курс		***ИТОГО***	***7 семестр***	***8 семестр***	***9 семестр***
Форма промежуточной аттестации			*экзамен, зачет с оценкой по КП*	*экзамен, зачет с оценкой по КП*	*экзамен, зачет с оценкой по КП*
Трудоёмкость	*академ. час.*	***792***	*252*	*252*	*288*
	зачетных единиц	***22***	*7*	*7*	*8*
Лекции, *академ. час.*		***48***	*16*	*16*	*16*
в форме практической подготовки		***0***	*0*	*0*	*0*
Лабораторные работы, *академ. час.*		***200***	*64*	*64*	*72*
в форме практической подготовки		***0***	*0*	*0*	*0*
Практические занятия, *академ. час.*		***0***	*0*	*0*	*0*
в форме практической подготовки		***0***	*0*	*0*	*0*
Курсовой проект, *академ. час.*		***162***	*54*	*54*	*54*
в форме практической подготовки		***0***	*0*	*0*	*0*
Консультации, *академ. час.*		***0***	*0*	*0*	*0*

в форме практической подготовки	***0***	*0*	*0*	*0*
Самостоятельная работа, *академ. час.*	***256***	*82*	*82*	*92*
в форме практической подготовки	***0***	*0*	*0*	*0*
Контроль, *академ. час.*	***126***	*36*	*36*	*54*
в форме практической подготовки	***0***	*0*	*0*	*0*

5 Краткое содержание учебной дисциплины

В структуре учебной дисциплины выделяются следующие основные разделы (темы):

Раздел 1 Проектирование крупного общественного центра со зрительным залом;

Тема 1.1 Общественные центры в городской структуре (Социальная значимость общественных зданий. Место общественных центров в городской структуре. Формирование элементов генеральных планов общественных зданий);

Тема 1.2 Особенности проектирования зрелищных зданий (Вопросы видимости и зрительного восприятия при проектировании зрелищных зданий. Определение параметров зрительных залов. Проектирование зон для различных групп пользователей (зрители, администрация, работники сцены, артисты и т.д.));

Тема 1.3 Проектирование административных и офисных зданий (Состав помещений, зонирование, структурные узлы. Формирование зальных помещений (конференцзалы, залы собраний).);

Тема 1.4 Конструктивные решения (Конструктивные особенности крупных общественных зданий и комплексов);

Раздел 2 Проектирование зданий и комплексов с жесткой функциональной схемой;

Тема 2.1 Промышленные здания (Типология промышленных зданий. Многофункциональные и универсальные производственные здания);

Тема 2.2 Образовательные учреждения низшего и среднего звена (Типология образовательных учреждений (дошкольные учреждения; образовательные учреждения среднего образования));

Тема 2.3 Учреждения высшего образования. (Учреждения высшего образования. Творческие вузы. Состав помещений, функциональное зонирование, особенности объемно-планировочных решений);

Тема 2.4 Медицинские учреждения (Типология медицинских учреждений. Здания и комплексы лечебных и медицинских профилактических учреждений);

Раздел 3 Проектирование универсального общественного комплекса;

Тема 3.1 Классификация универсальных общественных зданий (по функциональному наполнению, вариантам объемно-планировочных, конструктивных решений);

Тема 3.2 Условия формирования универсальных общественных зданий (Предпосылки. Стилистика. Функциональное наполнение и зонирование. Объемно-планировочные решения);

Тема 3.3 Место универсальных общественных комплексов в структуре города (Учет окружения. Формирование генеральных планов);

Тема 3.4 Конструктивные решения (Конструктивные особенности комплексов зданий).

6 Составитель(и):

заведующий кафедрой Матехина Ольга Владимировна (кафедра архитектуры);

доцент Благиных Елена Анатольевна (кафедра архитектуры).