Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Российский университет дружбы народов»

<u>Инженерная академия</u> (факультет/институт/академия)
Рекоменловано МССН

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины <u>Архитектурно-дизайнерское проектирование жилых зданий</u> Рекомендуется для направления подготовки/специальности

07.03.03 Дизайн архитектурной среды (указываются код и наименование направления подготовки/специальности)

Направленность программы (профиль)

<u>Дизайн промышленных и социальных объектов</u> (наименование образовательной программы в соответствии с направленностью (профилем)

1. Цели и задачи дисциплины:

Целями освоения дисциплины «Архитектурно-дизайнерское проектирование жилых зданий» являются теоретическое и практическое ознакомление студентов с особенностями архитектурного проектирования жилых зданий, понимание роли и ответственности специалиста по созданию компонентов жилой среды на уровне современных требований общества, развития культуры и личности. Освоение дисциплины направлено на формирование компетентных, творческих, критически мыслящих проектировщиков в архитектуре, ответственных за здоровье, безопасность, благосостояние окружающей среды. В процессе освоения данной дисциплины студент формирует и демонстрирует следующие общепрофессиональные компетенции:

- способен создавать архитектурные проекты согласно функциональным, эстетическим и техническим требованиям на всех стадиях (от эскизного проекта до детальной разработки и оценки завершенного проекта согласно критериям проектной программы,
- способен использовать воображение, мыслить творчески, инициировать новаторские решения и осуществлять роль лидера в проектном процессе;
- способен взаимно согласовывать различные факторы, интегрировать разнообразные формы знания и навыки при разработке проектных решений, координировать междисциплинарные цели;
- демонстрировать пространственное воображение, развитый художественный вкус, владение методами моделирования и гармонизации архитектурной среды при разработке проекта;
- оперировать и применять знания смежных сопутствующих дисциплин при разработке проекта, действовать инновационно и технически грамотно при использовании строительных технологий, материалов, конструкций и систем жизнеобеспечения.

Задачи дисциплины:

- изучение основных приемов, подходов и требований при разработке творческих проектных решений и при выполнении проектной и проектно-строительной документации.

2. Место дисциплины в структуре ОП ВО:

Дисциплина «Архитектурно-дизайнерское проектирование жилых зданий» относится к вариативной части блока блок 1 учебного плана.

В таблице № 1 приведены предшествующие и последующие дисциплины, направленные на формирование компетенций дисциплины в соответствии с матрицей компетенций ОП ВО.

Таблица № 1 **Предшествующие и последующие дисциплины, направленные на формирование** компетенций

$\mathcal{N}_{\underline{0}}$	Шифр и наименование	Предшествующие	Последующие дисциплины
Π/Π	компетенции	дисциплины	(группы дисциплин)
Общеп	рофессиональные компет	енции	
ОПК-	Способен участвовать	Архитектурно-	Архитектурно-дизайнерское
3	в комплексном	дизайнерское	проектирование
	проектировании на	проектирование;	
	основе системного		
	подхода, исходя из	Мировая архитектура и	
	действующих	дизайн;	
	правовых норм, финансовых ресурсов, анализа ситуации в социальном, функциональном, экологическом, технологическом, инженерном, историческом,	Академический рисунок; Компьютерные технологии в проектной практике	

	экономическом и						
	эстетическом аспектах						
Профе	l.	і и (вид профессиональной дея	птені пости Аруитектура				
	гирование, геодезия, топог		ительности <u>прлитектура,</u>				
ПК-2	Способностью Архитектурно-дизайнерское						
11111-2	спосооностью		проектирование				
			общественных зданий.				
	архитектурно- дизайнерские проекты,		оощественных зоинии.				
	системы и детали						
	промышленных изделий согласно						
	функциональным,						
	эстетическим,						
	конструктивно-						
	техническим,						
	экономическим,						
	производственным,						
	технологическим						
	процессам и другим						
	основополагающим						
	требованиям,						
	нормативам и						
	законодательству на						
	всех стадиях: от						
	эскизного проекта – до						
	детальной разработки и						
	оценки завершенного						
	проекта согласно						
	критериям проектной						
ПК-4	Способностью						
	собирать информацию,						
	определять проблемы,						
	применять анализ и						
	проводить						
	критическую оценку						
	проделанной работы на						
	всех этапах						
	предпроектного и						
	проектного процессов,						
	и после осуществления						
	проекта в натуре						

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций: $O\Pi K$ -3; ΠK -2; ΠK -4.

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать:

ОПК-3

- проектная документация строящегося объекта;
- этапы реализации проекта;
- технологии строительного производства.

ПК-2

- общий набор функциональных, эстетических и прочих требований к архитектурно-дизайнерскому проекту;
- удельный вес этих требований на разных стадиях проектирования;
- роль каждого из требований в становлении средового проекта.

ПК-4

- источники профессиональной информации;
- степень актуальности полученной информации;
- возможности использования информации в архитектурно-дизайнерской проектной практике.

Уметь:

ОПК-3

- определять соответствие реализованных частей объекта их проектной документации;
- определять степень полноты реализации проекта;
- определять качество реализации проекта и соблюдение заложенных в нем строительных технологий и основных строительных материалов. Π K-2
- определять конкретные требования к данному проекту на основе анализа проектного задания
- прогнозировать связи отдельных требований с результатами проектирования
- определять ведущие факторы становления проектного решения

ПК-4

- определять актуальные проблемы формирования средового окружения человека;
- намечать пути проектных решений актуальных проблем создания искусственной среды обитания;
- организовывать проектный процесс, нацеленный на решение актуальных проблем средового существования.

Владеть:

ОПК-3

- способностью квалифицированно оценивать общий ход строительства объекта;
- способностью оценки строительства конструктивной части объекта;
- способностью выполнения строительных работ, соблюдения использования заложенных в проекте отделочных работ.

ПК-2

- техникой сравнительного анализа роли конкретных требований в становлении будущей среды;
- навыками оценки важности выполнения отдельных требований в проектировании среды;
- способностью создавать архитектурно-дизайнерские проекты согласно основополагающим требованиям, нормативам и законодательству на всех стадиях согласно критериям проектной программы.

ПК-4

- способностью критически оценивать результаты комплексного проектного анализа средовой ситуации;
- способностью критического анализа последовательности и содержания проектных действий;
- способностью критически оценивать реализованный в натуре проект.

4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц.

Вид учебной работы	Всего	Семестры			
	часов	D			
Аудиторные занятия (всего)	54				
В том числе:	-	-	-	-	-
Лекции	18	18			

Практические занятия (ПЗ)					
Семинары (С)					
Лабораторные работы (ЛР)	36	36			
Самостоятельная работа (всего), вк	Самостоятельная работа (всего), включая				
контроль	контроль				
Общая трудоемкость	108				
	зач. ед.	3			_

5. Содержание дисциплины 5.1. Солержание разделов дисциплины

<u>5.1. C</u>	одержание разделов дисц	индины
№	Наименование раздела	Содержание раздела (темы)
Π/Π	дисциплины	
1.	Общие принципы проектирования жилых зданий.	Классификация жилых зданий и их конструктивные схемы. Проектирование несущего остова и его элементов. Виды конструктивных систем при стеновом, каркасном и комбинированном несущем остове. Решение деформационных швов. Типизация, унификация и индустриализация в жилищном строительстве. Привязки конструктивных элементов жилых зданий к разбивочным осям.
2.	Учет природно- климатических условий при проектировании жилых зданий.	Инсоляция, ориентация и аэрация жилых зданий. Биоклиматическая карта. Комфортные условия проживания в квартире. Нормативные требования и ограничения по климатическим параметрам среды.
3.	Квартира и ее элементы.	Общие положения проектирования. Жилая среда. Функциональные требования к квартирам. Композиционные решения интерьеров квартир. Пути эвакуации в жилых зданиях.
4.	Типологические особенности проектирования жилых зданий.	Малоэтажные жилые дома. Многоэтажные жилые дома. Секционные, Коридорные, галерейные, коридорногалерейные и другие типы домов. Дома-общежития и их планировочные схемы. Технико-экономические показатели объемно-планировочных решений жилых зданий.

5.2. Разделы дисциплин и виды занятий

No	Наименование раздела дисциплины	Лекц.	Практ.	Лаб.	Семин	CPC	Bce-
Π/Π			зан.	зан.			ГО
							час.
1.	Общие принципы проектирования	4		9			
	жилых зданий.						
2.	Учет природно-климатических	5		9			
	условий при проектировании жилых						
	зданий.						
3.	Квартира и ее элементы.	5		9			
4.	Типологические особенности	4		9			
	проектирования жилых зданий.						
	ВСЕГО:	18		36		54	108

6. Лабораторный практикум (при наличии)

№	№ раздела	Наименование лабораторных работ	Трудо-
Π/Π	дисциплины		емкость
			(час.)

1.	Общие	Проектирование несущего остова и его элементов.	9
	принципы	Типизация, унификация и индустриализация в	
	проектирования	жилищном строительстве. Привязки конструктивных	
	жилых зданий.	элементов жилых зданий к разбивочным осям.	
2.	Учет природно-	Инсоляция, ориентация и аэрация жилых зданий.	9
	климатических	Биоклиматическая карта.	
	условий при		
	проектировании		
	жилых зданий.		
3.	Квартира и ее	Функциональные требования к квартирам.	9
	элементы.	Композиционные решения интерьеров квартир. Пути	
		эвакуации в жилых зданиях.	
4.	Типологические	Коридорные, галерейные, коридорно-галерейные и	9
	особенности	другие типы домов. Дома-общежития и их	
	проектирования	планировочные схемы. Технико-экономические	
	жилых зданий.	показатели объемно-планировочных решений жилых	
		зданий.	

7. Практические занятия (семинары) (при наличии)

No	№ раздела	Тематика практических занятий (семинаров)	Трудо-
Π/Π	дисциплины		емкость
			(час.)
1.			
2.			

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины:

Специализированные аудитории – студии для занятий по рисунку и живописи и для проектирования, оборудованные подсветкой, оснащенные реквизитом, мольбертами, чертежными столами и средствами TCO.

Обеспеченность поточными лекционными аудиториями и групповыми проектными мастерскими, макетной мастерской, лабораториями и множительной техникой, консультационная помощь преподавателей и лаборантов.

9. Информационное обеспечение дисциплины

а) программное обеспечение

Программные продукты, которые изучаются студентами при освоении ООП бакалавриата, являются учебными версиями программ, предоставленных компаниями AUTODESK, GRAPHISOFT, ADOBE, ChaosGroup: Adobe Photoshop (учебная версия);

Демонстрационные версии приложений: Adobe InDesign (бесплатная 30-дневная пробная версия программы);

Бесплатные версии приложений предоставляемых Adobe: Illustrator CS2 InDesign CS2 Photoshop CS2

- б) базы данных, информационно-справочные и поисковые системы
- 1. ЭБС РУДН и сторонние ЭБС, к которым студенты университета имеют доступ на основании заключенных договоров:
 - Электронно-библиотечная система РУДН ЭБС РУДН http://lib.rudn.ru/MegaPro/Web
 - ЭБС «Университетская библиотека онлайн» http://www.biblioclub.ru
 - ЭБС Юрайт http://www.biblio-online.ru
 - ЭБС «Консультант студента» www.studentlibrary.ru
 - ЭБС «Лань» http://e.lanbook.com/
- 2. Сайты министерств, ведомств, служб, производственных предприятий и компаний, деятельность которых является профильной для данной дисциплины:
 - 3. Базы данных и поисковые системы:

- электронный фонд правовой и нормативно-технической документации http://docs.cntd.ru/
 - поисковая система Яндекс https://www.yandex.ru/
 - поисковая система Google https://www.google.ru/
 - реферативная база данных SCOPUS http://www.elsevierscience.ru/products/scopus/

10. Учебно-методическое обеспечение дисциплины:

- а) основная литература
- 1. Лисициан М.В. Архитектурное проектирование жилых зданий М.:Архитектура-С,2010. 488 с.
- 2. Т.Г. Маклакова, С.М. Нанасова, В.Г. Шарапенко Проектирование жилых и общественных зданий М., Высшая школа 1998г.
- 3. С.М. Нанасова Альбом конструкций малоэтажных жилых домов М., МГСУ 1998г.
- 4. Архитектурные конструкции. Книга 1. Архитектурные конструкции малоэтажных жилых зданий под ред. Дыховичного Ю.А. М.:Архитектура-С,2006. 248 с.
- 5. Бархин Б.Г. Методика архитектурного проектирования. М.Г. Бархин; уч., М.: Стройиздат, 1993. -436 с.: ил.
- б) дополнительная литература
- 1. Нойферт Э. Строительное проектирование /Э.Нойферт. М.:Стройиздат, 1991. 391 с.: ил.
- 2. Змеул С.Г. Архитектурная типология зданий и сооружений /С.Г. Змеул, Б.А. Маханько. М.: Стройиздат, 2000. 235 с.: ил.
- 3. Шимко В.Т. Архитектурно-дизайнерское проектирование. Основы теории (средовой подход): учебник / 2 изд., доп. и испр.
- M.: Архитектура-C, 2009. 408 с.: ил.
- 4. Архитектурное проектирование жилых зданий. Под общ. ред. Лисициана М.В., Пронина Е.С. / Лисициан М.В., Пашковский В.Л., Петунина З.В.,. Пронин Е.С., Федорова Н.В., Федяева Н.А.: уч. пособ., М.: Архитектура-С, 2006. 488 с.: ил.
- 5. Ефимов А.В. Цвет + Форма. Искусство 20-21 веков. Живопись, скульптура, инсталляция, лэнд-арт, дигитал-арт М.: БуксМАрт, 2014. 616 с.: ил.
- 6. Гельфонд, А. Л. Архитектурное проектирование общественных зданий и сооружений: учебное пособие. М.: Архитектура-С, 2007. 280 с.: ил.
- 7. Прокофьева И.А. Современная методология архитектурного анализа. Учеб. пособие. М. 2012.
- 8. Уткин М.Ф., Шимко В.Т., Пялль Г.Е., Никитина Е.В., Гаврюшкин А.В. Архитектурнодизайнерское проектирование жилой среды. Городская застройка: Учеб. для вузов. М: Архитектура-С, 2010. 204 с.: ил.
- 9. Чистякова С. Б. Методические рекомендации о порядке учета экологических требований при разработке проектов реконструкции жилой застройки // С. Б. Чистякова, Л. В. Акопов. 2006
- 10. Шимко В.Т. Основы дизайна и средовое проектирование: учебное пособие. М.: Архитектура-С, 2007. 160 с.: ил.

11. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

При реализации программы дисциплины «Архитектурно-дизайнерское проектирование жилых зданий» используются различные образовательные технологии:

- во время аудиторных занятий проводятся вводные теоретические и проблемные лекции, клаузуры, практические занятия по архитектурному проектированию жилых зданий, макетирование, дискуссии и обсуждение выставочных работ, деловые игры. и консультации и (или) совместное (небольшими группами) выполнение конкурсных работ. Самостоятельная работа студента подразумевает работу под руководством преподавателя (консультации и помощь в написании рефератов, статей и в методике практического выполнения курсового проекта, а также индивидуальную работу студента по сбору

информационного материала и на подготовку и выполнение проекта по архитектурному проектированию, участие в выставках и встречи с представителями российских и

зарубежных прогрессивных и видных архитектурных деятелей и компаний, мастер-классы экспертов и специалистов в области архитектуры, обмен студентов в рамках учебного процесса с зарубежными архитектурными школами.

В течение преподавания и освоения дисциплины «Архитектурное проектирование жилых зданий» в качестве форм текущего контроля работы над проектом и текущей аттестации студентов используются такие формы, как заслушивание и оценка доклада по теме рефератов, зачет по итогам лекционного курса, оценка независимой комиссией контрольных этапов выполнения проекта, оценка и обсуждение внутренними и внешними экспертными комиссиями выставочных, при сдаче проекта. В ходе лекционных занятий студенту рекомендуется конспектировать основное содержание прослушанного материала, как необходимое для последующего выполнения коротких клаузур. Лекции предусматривают демонстрацию электронных визуальных материалов и демонстрационных материалов из методического фонда кафедры.

Выполнение заданий предполагает выполнение эскизов и разработку итогового проектного решения в рамках практической и самостоятельной работы. Проектирование осуществляется с использованием ручной и (или) компьютерной графики, итоговая подача выполняется средствами сочетания ручной и компьютерной графики или средствами компьютерной графики. Итоговый просмотр работ предусматривает представление проектной работы в распечатанном и электронном виде. Формат определяется в соответствии с конкретной проектной тематикой.

В процессе освоения дисциплины, в рамках самостоятельной работы студент: работает с литературой в библиотеке РУДН; использует ресурсы информационно-коммуникационной сети «Интернет»; выполняет эскизы проекта; работает над итоговой подачей проектного задания.

12. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

Материалы для оценки уровня освоения учебного материала дисциплины «......» (оценочные материалы), включающие в себя перечень компетенций с указанием этапов их формирования, описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания, типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы, методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций, разработаны в полном объеме и доступны для обучающихся на странице дисциплины в ТУИС РУДН.

Программа составлена в соответствии с требованиями ОС ВО РУДН.

Разработчики:

Руководитель программы «Дизайн архитектурной среды»

к.пед.н., доцент А.В. Соловьева

Директор Департамента Архитектуры

кан.арх., доцент О.В. Бик