

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

Инженерная академия

Рекомендовано МССН

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины Архитектурное проектирование зданий и сооружений

Рекомендуется для направления подготовки

07.06.01 АРХИТЕКТУРА

Направленность программы (профиль)

Архитектура зданий и сооружений.
Творческие концепции архитектурной деятельности

1. Цель и задачи дисциплины

Целью освоения дисциплины «Архитектурное проектирование зданий и сооружений» является получение знаний, умений, навыков и опыта деятельности в области архитектуры зданий и сооружений, характеризующих этапы формирования компетенций и обеспечивающих достижение планируемых результатов освоения образовательной программы.

Основными **задачами** дисциплины являются:

- развитие у аспирантов навыков научной и исследовательской деятельности в сфере архитектуры зданий и сооружений, творческих концепций архитектурной деятельности;
- знакомство с требованиями к научным исследованиям в области архитектуры зданий и сооружений;
- изучение методов анализа и синтеза при исследовании архитектурных объектов, условий и факторов влияния при проектировании и строительстве;
- изучение компонентов архитектурной деятельности и творческих концепций;
- развитие у аспирантов способности к выполнению коммуникативным функций по проведению научных конференций.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Архитектурное проектирование зданий и сооружений» относится к вариативной части Блока 1 «Дисциплины по выбору» учебного плана. Её изучение базируется на материале предшествующих дисциплин, а также она является базовой для изучения последующих дисциплин учебного плана, перечень которых представлен в таблице 1.

Таблица 1 – Перечень предшествующих и последующих дисциплин

№ п/п	Предшествующие дисциплины	Последующие дисциплины
1	История и философия науки	Научно-исследовательский семинар
2	Иностранный язык	Научные исследования
3	Педагогика высшей школы	Государственная итоговая аттестация

3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Дисциплина «Архитектурное проектирование зданий и сооружений» направлена на формирование у обучающихся следующих компетенции:

- готовность к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования (**ОПК-8**)
- умение разрабатывать и теоретически обосновывать новые системы

взглядов на процесс и методы архитектурного проектирования зданий и сооружений на основе комплексных научных подходов, охватывающих социальные, функциональные и экономические аспекты осуществленных проектных решений (ПК-2)

Результатом обучения по дисциплине являются знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций и обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения образовательной программы, представленные в таблице 2.

Таблица 2 - Результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО

Компетенция	Знания	Умения	Навыки
1	2	3	4
Умение разрабатывать и теоретически обосновывать новые системы взглядов на процесс и методы архитектурного проектирования зданий и сооружений на основе комплексных научных подходов, охватывающих социальные, функциональные и экономические аспекты осуществленных проектных решений (ПК-2)	Методы управления научно-исследовательской и учебно-методической работой в области архитектуры и градостроительства	Использовать методы управления научно-исследовательской и учебно-методической работой в области архитектуры и градостроительства	Применять методы управления научно-исследовательской и учебно-методической работой в области архитектуры и градостроительства
Готовность к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования. (ОПК-8)	Основные образовательные программы высшего образования.	Использовать и разрабатывать образовательные программы высшего образования.	Применять основные образовательные программы высшего образования.

4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Таблица 3 – Объем дисциплины и виды учебной работы для очной формы обучения

Вид учебной работы	Всего, ак. часов	Семестр
		3
Аудиторные занятия	80	
в том числе:	-	
Лекции (Л)	40	40
Практические/семинарские занятия (ПЗ)	40	40
Лабораторные работы (ЛР)	0	0
Самостоятельная работа (СРС), включая контроль	28	28
Вид аттестационного испытания		Зачет с оценкой
Общая трудоем- академических	108	108

КОСТЬ	часов		
	зачетных единиц	3	3

5. Содержание дисциплины

Таблица 4 – Содержание дисциплины и виды занятий для очной формы обучения

№ п/п	Наименование раздела дисциплины/темы занятия	Лекц.	Практ. / семинар.	Лаб.	СРС	Всего час.
3 СЕМЕСТР						
1	Архитектурное проектирование жилых зданий	4	4	0	3	11
2	Методика проектирования жилых зданий	4	4	0	3	11
3	Архитектурное проектирование общественных зданий	4	4	0	3	11
4	Методика проектирования общественных зданий	4	4	0	3	11
5	Архитектурное проектирование промышленных зданий	4	4	0	3	11
6	Методика проектирования промышленных зданий	4	4	0	3	11
7	Архитектурное проектирование зданий и сооружений инфраструктуры территориальных систем	4	4	0	3	11
8	Методика проектирования зданий и сооружений инфраструктуры территориальных систем	4	4	0	3	11
9	Архитектурное проектирование территориальных систем	8	8	0	4	20
	Зачет	-				
		40	40	0	28	108

6. Образовательные технологии

Организация занятий по дисциплине «Архитектурное проектирование зданий и сооружений» проводится по следующему виду учебной работы: практические занятия.

Реализация компетентностного подхода в рамках направленности «Архитектура зданий и сооружений. Творческие концепции архитектурной деятельности» предусматривает сочетание в учебном процессе контактной работы с преподавателем и внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся для более полного формирования и развития его профессиональных навыков.

Лекционные занятия проводятся в поточной аудитории, в том числе с применением мультимедийного проектора в виде учебной презентации. Основные моменты лекционных занятий конспектируются студентами, отдельные темы (части тем и разделов) предлагаются для самостоятельного изучения с

обязательным составлением конспекта (проверяется преподавателем в процессе текущего контроля).

Целью практических занятий является получение студентами знаний и выработка практических навыков работы в области архитектуры зданий и сооружений, творческих концепций архитектурной деятельности. Для достижения этих целей используются как традиционные формы работы – реферирование научных публикаций, работа с программным обеспечением при выполнении научных работ, так и интерактивные методы – групповая работа, анализ конкретных научных проблем, формирование логического пространства для определения архитектурной типологии, зданий и сооружений, а также творческих концепций архитектурной деятельности.

Групповая работа при анализе конкретной проблематики развивает аналитические способности в исследовательской работе. С помощью метода анализа конкретной ситуации у обучающихся развиваются такие квалификационные качества, как умение четко формулировать и высказывать свою позицию, умение коммуницировать, дискутировать, воспринимать и оценивать информацию, поступающую в вербальной форме. Практические занятия проводятся в специальных аудиториях, оборудованных необходимыми наглядными материалами.

Самостоятельная работа охватывает проработку обучающимися отдельных теоретических вопросов.

Самостоятельная работа осуществляется в индивидуальном формате на основе учебно-методических материалов дисциплины (*приложения 2-4*). Уровень освоения материала по самостоятельно изучаемым вопросам курса проверяется при проведении текущего контроля и аттестационных испытаний (зачет) по дисциплине.

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

Основная литература:

1. ГОСТ Р 54257-2010 "Надежность строительных конструкций и оснований. Основные положения и требования"
2. ГОСТ 31937-2011 "Здания и сооружения. Правила обследования и мониторинга технического состояния".
3. СП 15.13330.2012 "СНиП II-22-81* "Каменные и армокаменные конструкции"
4. СП 16.13330.2011 "СНиП II-23-81* "Стальные конструкции".
5. СП 18.13330.2011 "СНиП II-89-80* "Генеральные планы промышленных предприятий"
6. СП 19.13330.2011 "СНиП II-97-76 "Генеральные планы сельскохозяйственных предприятий"
7. СП 20.13330.2011 "СНиП 2.01.07-85* "Нагрузки и воздействия".
8. СП 42.13330.2011 "СНиП 2.07.01-89* "Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений"
9. СП 43.13330.2012 "СНиП 2.09.03-85 "Сооружения промышленных предприятий".
10. СП 45.13330.2012 "СНиП 3.02.01-87 "Земляные сооружения, основания и фундаменты"
11. СП 54.13330.2011 "СНиП 31-01-2003 "Здания жилые многоквартирные".
12. СП 56.13330.2011 "СНиП 31-03-2001 "Производственные здания".
13. СП 59.13330.2012 "СНиП 35-01-2001 "Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения".

14. СП 63.13330.2012 "СНиП 52-01-2003 "Бетонные и железобетонные конструкции. Основные положения"
15. СП 64.13330.2011 "СНиП II-25-80 "Деревянные конструкции".
16. СП 70.13330.2012 "СНиП 3.03.01-87 "Несущие и ограждающие конструкции".
17. СП 105.13330.2012 "СНиП 2.10.02-84 "Здания и помещения для хранения и переработки сельскохозяйственной продукции"
18. СП 106.13330.2012 "СНиП 2.10.03-84 "Животноводческие, птицеводческие и звероводческие здания и помещения"
19. СП 108.13330.2012 "СНиП 2.10.05-85 "Предприятия, здания и сооружения по хранению и переработке зерна".
20. СП 109.13330.2012 "СНиП 2.11.02-87 "Холодильники".
21. СП 113.13330.2012 "СНиП 21-02-99* "Стоянки автомобилей".
22. СП 118.13330.2012 "СНиП 31-06-2009 "Общественные здания и сооружения".
23. СП 121.13330.2012 "СНиП 32-03-96 "Аэродромы"
24. СП 128.13330.2012 "СНиП 2.03.06-85 "Алюминиевые конструкции"
25. СП 131.13330.2012 "СНиП 23-01-99* "Строительная климатология".

Дополнительная литература:

1. Новиков Феликс Аронович. Зодчие и зодчество. Изд. 4-е.- М.:Едиториал УРСС, 2010.-480 с., ил.

Периодические издания:

1. www.prorus.ru «Проект Россия»
2. «Архитектура Россия» - [http:// archi.ru](http://archi.ru)

Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

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/>

Программное обеспечение:

1. Специализированное программное обеспечение проведения лекционных и практических занятий и самостоятельной работы студентов:
Операционная система Windows 10;
Интегрированный пакет прикладных программ Microsoft Office 2010 (Access, Excel, Power Point, Word и др.)

Методические материалы для самостоятельной работы обучающихся и изучения дисциплины (также размещены в ТУИС РУДН в соответствующем разделе дисциплины)

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Таблица 5 – Материально-техническое обеспечение дисциплины

Аудитория с перечнем материально-технического обеспечения	Местонахождение
<p>Специализированная аудитория № 495 Оборудование: - проектор – Мультимедиа-проектор BenQ ; - экран – Screen Media; - принтер - Лазерной принтер XEROX - Рабочая станция для работы с компьютерной графикой и трёхмерными системами автоматизированного проектирования и черчения, в составе: Монитор, Клавиатура и мышь, Системный блок, в составе: корпус, блок питания, процессор, оперативная память, видеокарта. материнская плата, жесткие диски, привод. - Ноутбук ASUS W1J00GA P-M-755(2.0)/512/80(5400)/DVD - Плазменный телевизор SAMSUNG PS-50 A410C1; - ДОСКИ ЧЕРТЕЖНЫЕ; - КООРДИНАТЧИК СФЕРИЧЕСКИЙ; - Геометрические фигуры - Столы на металлическом каркасе К-726 1400x700x750 - офисные стулья.</p>	<p>г. Москва, ул. Орджоникидзе, д. 3</p>

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Материалы для оценки уровня освоения учебного материала дисциплины «Архитектурное проектирование зданий и сооружений» (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:

Доцент, кандидат архитектуры

должность



подпись

А.Д. Разин

инициалы, фамилия

Директор департамента



подпись

О.В. Бик

инициалы, фамилия