

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Тюменский индустриальный университет»
Институт архитектуры и дизайна

УТВЕРЖДАЮ

Директор института АРХИД

О. С. Порошин


« 22 » 11 2024 г.

ПРОГРАММА
кандидатского экзамена

«Специальная дисциплина: Архитектура зданий и сооружений.
Творческие концепции архитектурной деятельности»
(архитектура)

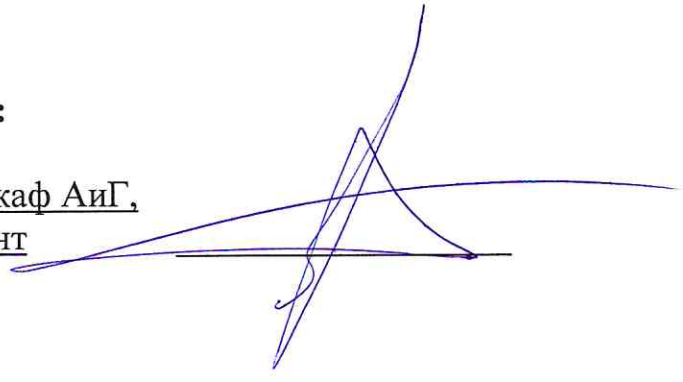
Научная специальность: 2.1.12. Архитектура зданий и сооружений.
Творческие концепции архитектурной деятельности

Программа рассмотрена
на заседании кафедры Архитектуры и градостроительства
Протокол № 4 от «22» ноября 2024 г.

И. о. заведующего кафедрой  Ю. В. Курмаз

Программу разработал:

Панфилов А. В., доцент каф АйГ,
канд. архитектуры, доцент



1. Цель экзамена

Цель кандидатского экзамена – установить уровень профессиональных знаний аспиранта (соискателя ученой степени кандидата наук), уровень подготовленности к самостоятельной научно-исследовательской работе.

Экзаменуемый должен показать:

знания: основные положения методологии научного исследования, принципы написания научных статей и алгоритм апробации результатов подготовленной диссертации; особенности организации и проведения научных конференций и процедуру участия в них;

умения: формулировать научную проблему в соответствующей научной области; формулировать и решать задачи, возникающие в ходе научно-исследовательской практики; подбирать средства и методы для решения поставленных в научном исследовании задач; применять современные информационные технологии; критически анализировать библиографию и материалы современных изданий по данному научному направлению; представлять итоги проведенной работы в виде отчетов, статей, тезисов докладов и др., оформленных в соответствии с предъявляемыми требованиями;

навыки: особенностями научной обработки теоретического материала по соответствующему научному направлению; методиками проведения научных исследований; способами обработки получаемых эмпирических данных и их интерпретацией; умениями делать обоснованные заключения по результатам проводимых исследований; методами анализа и самоанализа, способствующими развитию личности исследователя; умениями вести научные дискуссии, не нарушая законов логики и правил аргументирования.

2. Содержание программы

Раздел 1. Прогнозирование развития архитектуры гражданских и промышленных зданий и их комплексов.

Основные факторы, влияющие на формирование архитектуры зданий и сооружений: исторические, социальные, природно-климатические, градостроительные, культурологические, демографические, экономические, экологические, психологические, функциональные факторы формирования архитектурной среды.

Раздел 2. Научные основы творческой деятельности.

Типы архитектурного проектирования: градостроительного, ландшафтного, дизайнерского, реставрационного. Теоретическое обоснование принципиально новой системы взглядов на процесс и методы архитектурного

проектирования на основе комплексных подходов, охватывающих социальные, функциональные и экономические аспекты проектных решений. Традиции и новаторство в творческой деятельности. Замысел и реализация. Творческие концепции архитектурной деятельности.

Раздел 3. Типология зданий и сооружений.

Архитектурная типология в аспекте жизненного цикла здания. Типы жилых зданий и предъявляемые к ним нормативные и экологические требования. Типы квартир, жилых ячеек и предъявляемые к ним нормативные и эргономические требования. Типы общественных зданий и сооружений. Типы культовых зданий и комплексов.

Типы промышленных зданий и комплексов. Принципы формирования безбарьерной городской среды.

Раздел 4. Информационные технологии в архитектурном проектировании.

Информационное структурирование фасадов архитектурных объектов. Архитектурно - планировочная модернизация объектов на основе информационного подхода.

Раздел 5. Дизайн интерьеров и экстерьеров гражданских и промышленных зданий, сооружений и их комплексов.

Принципы и приемы построения пространства интерьеров. Конструкционные материалы как средство организации пространства. Значение формы, материала в формировании интерьера. Свет в интерьере. Цвет в интерьере. Новые технологии в решении интерьеров. Современные фасадные системы. Принципы включения архитектурного объекта в среду.

Раздел 6. Роль технологического и инженерного оборудования в архитектуре.

Архитектурная среда для здоровья населения. Конструктивные системы, инженерное оборудование, методы возведения, экономика и их влияние на архитектурное проектирование жилых зданий. Архитектурное формообразование в аспекте энерго - и ресурсосбережения.

Энергосберегающие и энергоэффективные здания. Эко-безопасная архитектура. Принципы формирования архитектурного пространства на основе биоподходов.

3. Примерный перечень вопросов для подготовки к кандидатскому экзамену

1. Типы архитектурного проектирования: градостроительного, ландшафтного, дизайнерского, реставрационного
2. Архитектурная типология в аспекте жизненного цикла здания.
3. Принципы и приемы построения пространства интерьеров.

4. Основные факторы, влияющие на проектирование жилища.
5. Социальные и градостроительные факторы формирования общественных зданий.
6. Типологическая классификация современных общественных зданий и комплексов.
7. Приемы функционально-планировочной организации общественных зданий.
8. Коммуникационные пространства в общественных зданиях и их роль в архитектуре современных зданий и сооружений.
9. Основные типы энергосберегающих технологий, применяемые при проектировании жилища.
10. Творческие концепции в современной архитектуре России.
11. Основные творческие концепции в современной зарубежной архитектуре.
12. Какие обязательные требования должны соблюдаться при проектировании общественных зданий, доступных для маломобильных групп населения.
13. Традиции и инновации в архитектуре и градостроительстве.
14. Эволюция современной российской архитектуры (особенности и закономерности развития).
15. Архитектурное наследие в современном городе, проблемы сохранения и интеграции.
16. Перспективы развития архитектуры жилых зданий.
17. Перспективы развития архитектуры общественных зданий.
18. Перспективы развития общественных пространств города.
19. Актуальные проблемы современной архитектуры и градостроительства.
20. Концептуальное проектирование в современной архитектуре.
21. Интеграция здания в историческую среду города.
22. Средовой подход в проектировании.
23. Регионализм и международная архитектура. Плюсы и минусы подходов.
24. Предмет и объект изучения в теории архитектуры. Основные понятия, определения, терминологический аппарат.
25. Развитие теории архитектуры как специальной области знания. Методология междисциплинарных исследований. Использование теоретиками архитектуры методологического аппарата из разных областей знаний.
26. История архитектуры как научное знание о прошлой социальной реальности.
27. Процесс выделения социальной действительности в качестве объекта историко-архитектурного знания.
28. Значение культурного контекста в развитии архитектуры. Историческая память. Традиции. «Дух места». Контекстуализм в архитектуре.
29. Влияние архитектурной практики на развитие теории архитектуры. Вклад Ф.Л. Райта, Ле Корбюзье, В. Гропиуса, М. ван дер Роэ, К. Мельникова в

теорию и практику архитектуры.

30. Архитектура СССР: изменение творческой направленности советской архитектуры в 1955 г. Методы стандартизации и типового проектирования жилища как средство решения жилищного вопроса в стране.

31. Средовой подход в архитектурном проектировании и развитие представлений о принципах формирования архитектурного ансамбля, его специфике: учет восприятия и характера движения зрителя.

32. Теоретические основы реконструкция исторически сложившейся среды, приспособления памятников архитектуры и принципы конверсии промышленных территорий и объектов к современному использованию.

33. Новый урбанизм: концепции развития городской среды на основе экологического подхода, приоритета пешехода и альтернативного развития транспорта. Перспективы изменения городского образа жизни.

34. Концепция устойчивого развития социально-пространственных систем: отражение в проектной практике преобразования городской среды и проектировании отдельных объектов.

35. Проблемы ресурсосбережения в архитектуре: теоретические основы и практический опыт.

36. Расширение типологии жилых, общественных и культовых зданий на современном этапе.

37. Проектирование архитектурной среды для экстремальных условий экстремального мира.

38. Творческий метод выдающихся архитекторов современности (С. Калатрава, З. Хадид, Н. Форстера, Э. ван Эггерат, С. Скуратова и др. по выбору экзаменуемого).

39. Актуальные направления в отечественной теории и истории архитектуры на современном этапе.

40. Теоретические аспекты и проблемы исследования современной региональной архитектуры.

41. Основы формирования жилища. Жилая среда и ее компоненты. Основные типы жилых зданий и виды жилой застройки.

42. Основные факторы, влияющие на проектирование жилища. Социально-экономические требования к жилищу. Демография населения и структура жилищного фонда. Природно-климатические условия и инсоляция.

Градостроительные факторы. Композиция и эстетика жилища.

43. Социальные основы формирования общественных зданий и их роль в организации различных функциональных процессов жизнедеятельности общества. Основные типы (типологические группы) общественных зданий и сооружений.

44. Историческое развитие различных типологических групп общественных зданий, их современное состояние и перспективы проектирования и строительства в ближайшем и более отдаленном будущем.

45. Художественный образ в архитектуре общественных зданий. Традиции и новаторство, современные творческие направления в архитектуре (конструктивизм, функционализм, рационализм, брутализм, бионика и т.д.). Средства гармонизации (пропорции, масштаб, ритм, симметрия, асимметрия и т.д.).
46. Проблема идеального города эпохи Возрождения.
47. Понимание города и его среды в градостроительных концепциях итальянских зодчих эпохи Возрождения.
48. Зарождение плановой реконструкции городов и городских центров. Реконструкция Рима в XV-XVII вв.
49. Градостроительство монархической Франции (XV-XVII вв.). Загородные парковые комплексы. Версаль и его роль в истории градостроительства.
50. Градостроительство монархической Франции (XV-XVII вв.). Особенности развития Парижа.
51. Градостроительство монархической Англии (XV-XVII вв.). Особенности развития Лондона.
52. Теоретические и практические разработки в области градостроительства итальянских и австрийских архитекторов XVIII - начала XIX вв.
53. Градостроительство США в XVIII- начале XIX вв.
54. Проектные работы по Парижу в XVIII - начале XIX вв. и их значение для градостроительства в целом.
55. Проекты К.Н. Леду и их отрицательная роль в практике строительства промышленных городов.
56. Микрорайон и его значение в истории градостроительства.
57. Реакция, последовавшая за градостроительной революцией в первой половине XX века.
58. Осознание проблемы городского центра в 20-30-х годах XX века. Определение тенденций в его развитии.
59. Разрушение городов в ходе второй мировой войны. «Афинская хартия» и её значение. Возникновение новой теории города.
60. Проблемы застройки городов советского периода (60-90гг.) в свете развития современной архитектуры и градостроительства.
61. Функциональное зонирование города.
62. Состав функциональных зон города.
63. Планировочная структура города.
64. Территориальный рост города и развитие его планировочной структуры.
65. Транспортная структура города.
66. Взаимная зависимость транспортной структуры города и его величины.
67. Селитебная зона города.
68. Жилая застройка. Ее характеристика.
69. Центр города. Его значение.
70. Система озеленения города.

71. Внеселитебные зоны города. Их состав.
72. Расчет баланса территории города.
73. Задачи сохранения памятников истории и культуры в структуре современного города.
74. Архитекторы-конструктивисты: М. Гинсбург, И. Леонидов, Г. Орлов, братья Веснины и др.
75. Новые типы зданий. Эстетические принципы конструктивизма.
76. Поиски новой архитектурной формы. Научный подход к архитектуре. Творчество И.Ладовского, К.Мельникова.
77. Проблема строительства и архитектуры в новых экономических условиях. Развитие строительства индивидуального жилища.
78. Освоение городского подземного пространства для размещения объектов общественного назначения (торговые, спортивные комплексы и др.).
79. Использование новых строительных материалов и конструкций. Проблемы строительной экологии.
80. Поиски Национального своеобразия в архитектуре.
81. Новейшие течения в архитектуре кап. стран (постмодернизм, биотек, неометаболизм, хай-тек, и др.)
82. Типология жилых зданий.
83. Типология общественных зданий.
84. Объемно-планировочные решения общественных зданий.
85. Планировочные элементы общественных зданий.
86. Общественные здания для образования, воспитания и подготовки кадров.
87. Общественные здания и сооружения для здравоохранения и отдыха.
88. Спортивные здания и сооружения.
89. Здания культурно-просветительных и зрелищных учреждений.
90. Расположение и взаимосвязи помещений в зданиях театров и кинотеатров.
91. Цирки.
92. Здания предприятий торговли.
93. Здания общественного питания.
94. Здания и сооружения транспорта.
95. Классификация зданий по функциональному назначению.
96. Классификация зданий по объемно-планировочным параметрам.
97. На какие группы подразделяют жилые дома.
98. Типы жилых домов по объемно-планировочной структуре.
99. Перспективы развития типологии жилых и общественных зданий.
100. Современные концепции формирования архитектуры жилых и общественных зданий.

3.1. Форма проведения кандидатского экзамена устно. По билетам. В билете три вопроса.

3.2. Критерии оценивания степени полноты и качества освоения программы

| Оценка | Критерии оценки |
|-----------------------|---|
| «Отлично» | Глубокие исчерпывающие теоретические знания организации исследовательской деятельности в предметной области и полное соответствие выполненной работы |
| «Хорошо» | Твердые и достаточно полные знания организации исследовательской деятельности в предметной области; правильные, но недостаточно развернутые ответы на вопросы; ссылки в ответах на отдельные материалы рекомендованной литературы |
| «Удовлетворительно» | Ответы на вопрос не полностью раскрывают материал; не полные знания теоретического материала, наличие неточностей в ответах |
| «Неудовлетворительно» | Ответы на вопрос не раскрывают материал; количество неправильных ответов превышает количество допустимых для положительной оценки |

4. Учебно-методическое и информационное обеспечение программы

4.1. Перечень рекомендуемой литературы представлен в Приложении 1.

4.2. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

- Электронный каталог/Электронная библиотека ТИУ (<http://webirbis.tsogu.ru/>);
- База данных «ЭБС ЛАНЬ» (www.e.lanbook.com);
- «Образовательная платформа ЮРАЙТ» «Электронного издательства ЮРАЙТ» (www.urait.ru);
- Научная электронная библиотека «eLIBRARY.RU» (<http://elibrary.ru/>);
- Цифровой образовательный ресурс IPRsmart (<http://www.iprbookshop.ru/>);
- Научно-техническая библиотека ФГАОУ ВО «РГУ нефти и газа (НИУ) имени И.М. Губкина» (<http://elib.gubkin.ru/>);
- Научно-техническая библиотека ФГБОУ ВО «Уфимский государственный нефтяной технический университет» (<http://bibl.rusoil.net>);
- Научно-техническая библиотека ФГБОУ ВО «Ухтинский государственный технический университет» (<http://lib.ugtu.net/books>);
- Электронно-библиотечная система «Консультант студента» (<http://www.studentlibrary.ru>);
- Национальная электронная библиотека (НЭБ) (<https://rusneb.ru/>).

Список рекомендуемой литературы

Программа: Архитектура зданий и сооружений. Творческие концепции архитектурной деятельности.

Шифр и наименование научной специальности: 2.1.12. Архитектура зданий и сооружений. Творческие концепции архитектурной деятельности.

| № п/п | Название издания, автор, издательство, вид издания, год издания | Количество экземпляров в БИК | Наличие электронного варианта в ЭБС (+/-) |
|-------|---|------------------------------|---|
| 1 | Принципы формирования устойчивого развития в архитектуре : учебник для обучающихся по направлениям подготовки архитектура, реконструкция и реставрация архитектурного наследия, для аспирантов по направлению подготовки 07.06.01 архитектура / Т. Р. Забалуева, А. Е. Балакина, О. Л. Банцера, А. В. Захаров. - Москва : МИСИ-МГСУ, ЭБС АСВ, 2022. - 81 с. - URL: https://www.iprbookshop.ru/131575.html https://e.lanbook.com/book/342521 | ЭР* | + |
| 2 | Утопическое мышление и архитектура. Социальные, мировоззренческие и идеологические тенденции в развитии архитектуры / А. В. Иконников ; РААСН, НИИТАГ. - Москва : Архитектура-С, 2004. - 400 с. – Текст: непосредственный. | 7 | - |
| 3 | Крылов, В. В. Проблемы современной архитектуры и градостроительства : учебное пособие / В. В. Крылов ; ТюмГАСУ. - Тюмень : Изд-во ТГУ, 2014. - 260 с. – Текст: непосредственный. | 9 | - |
| 4 | Вопросы теории архитектуры. Архитектурное сознание XX-XXI веков: разломы и переходы : сборник научных трудов / РААСН, НИИТАГ ; под ред. И.А. Азизян. - Москва : УРСС, 2001. - 288 с. архитектуры и градостроительства) – Текст: непосредственный. | 2 | - |

Согласовано:

Библиотечно-издательский комплекс



М. И. Файнбергер