

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«Крымский федеральный университет имени В.И. Вернадского»



Утверждаю»

Директор по учебной и
методической деятельности

Н.В. Кармазина

ПРОГРАММА

**вступительного испытания по специальной дисциплине для поступления по
образовательным программам высшего образования - программам подготовки
научно-педагогических кадров в аспирантуре**

**Группа научных специальностей
2.1 Строительство и архитектура**

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

Разработчики программы:

Сидорова В.В., заведующий кафедрой градостроительства Института «Академия строительства и архитектуры»

1. Пояснительная записка

Программа вступительного испытания по специальной дисциплине для поступления по образовательным программам высшего образования - программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре по научной специальности 2.1.12. Архитектура зданий и сооружений. Творческие концепции архитектурной деятельности разработана для абитуриентов, имеющих право сдавать экзамены в традиционной форме (не по результатам ЕГЭ).

В аспирантуру на конкурсной основе принимаются лица, имеющие высшее образование не ниже специалитета или магистратуры и достижения в научной работе.

Обучение по программе подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре осуществляется в очных формах обучения.

Срок получения образования по программе подготовки научно- педагогических кадров в аспирантуре в очной форме обучения составляет **3 года**.

Целью вступительных испытаний в аспирантуру является определение уровня подготовленности поступающего к выполнению научно-исследовательской деятельности.

Программа вступительного экзамена направлена на проверку знаний абитуриентов по основным вопросам архитектуры и градостроительства.

Экзамен проводится в **письменной форме**.

Экзамен оценивается по шкале 100 баллов.

Критерии оценивания

В экзаменационном билете – три вопроса. *Третий вопрос – это творческое задание по архитектурно-градостроительной концепции в виде клаузуры на формате листа А2 (для клаузуры могут применяться: рапидографы, простые и цветные карандаши, линеры, фломастеры, маркеры, акварельные краски, линейки и другие чертежные принадлежности для графического оформления).*

По каждому вопросу можно получить от 0 до 100 баллов. Итоговая оценка по экзамену выставляется в баллах как средняя арифметическая из трех оценок по трем вопросам в баллах. Клаузура выполнена на высоком профессиональном техническом и графическом уровне разработки концептуального проектной идеи с учетом мировых тенденций архитектурно-градостроительной деятельности, с учетом действующей нормативно-законодательной базы РФ.

80-100 баллов – полный, исчерпывающий ответ на вопрос, отличное владение терминологией, последовательное и логичное изложение. Клаузура выполнена на высоком профессиональном техническом и графическом уровне разработки концептуального проектной идеи без учёта мировых тенденций архитектурно-градостроительной деятельности, с учетом действующей нормативно-законодательной базы РФ.

60-79 баллов – в основном освещены все аспекты по данному вопросу, но допускаются мелкие недочеты и неточности, в том числе в терминологии, логика изложения соблюдена; Клаузура выполнена на достаточном профессиональном уровне разработки концептуального проектной идеи без учёта мировых тенденций архитектурно-градостроительной деятельности, с учетом действующей нормативно-законодательной базы РФ.

50-59 баллов – основные положения по данному вопросу не раскрыты, ответ фрагментарен, имеются ошибки в определении и терминологии, отсутствует или плохо организована логика ответа; Клаузура выполнена на достаточном профессиональном уровне разработки концептуальной проектной идеи без учёта мировых тенденций архитектурно-градостроительной деятельности, без учета действующей нормативно-законодательной базы РФ.

0 - 49 баллов – базовые понятия по данному вопросу отсутствуют, нет логики изложения, специальная терминология не используется. Клаузура выполнена на низком профессиональном уровне.

Пример содержания (вопросов) экзаменационного билета

1. Художественный образ в архитектуре общественных зданий.
2. Проблемы сохранения и рационального использования памятников архитектуры.
3. Концепция многофункционального жилого комплекса.

Содержание программы

Тема 1. Общие вопросы. Основы архитектуры жилища. История жилищного строительства. Жилая среда и ее компоненты. Основные типы жилых зданий и виды жилой застройки. Основные факторы, влияющие на проектирование жилища. Социально-экономические требования к жилищу. Демография населения и структура жилищного фонда. Природно-климатические условия и инсоляция. Архитектурный ансамбль индивидуальной усадьбы.

Тема 2. Факторы и условия формирования современного жилища. Социальные основы формирования общественных зданий и их роль в организации различных функциональных процессов жизнедеятельности общества. Климатические и природные условия, влияющие на формирование жилища. Требования к проектированию генерального плана, принципы и приемы планировочной организации. Рациональное использование территории, функциональное зонирование, композиционные приемы застройки. Защита помещений от внешних и внутренних шумов. Архитектурная светология, естественная и искусственная освещенность зданий, солнцезащитные устройства, инсоляция помещений.

Тема 3. Типология зданий и сооружений. Секционные жилые здания. Галерейные и коридорные дома. Историческое развитие различных типологических групп общественных зданий, их современное состояние и перспективы проектирования и строительства в ближайшем и более отдаленном будущем. Многофункциональные жилые комплексы (МФЖК). Традиции и новаторство, современные творческие направления в архитектуре (конструктивизм, функционализм, рационализм, брутализм, бионика и т.д.). Новые типы производственных зданий.

Тема 4. Проектирование общественных зданий. Основные типы (типологические группы) общественных зданий и сооружений. Классификация общественных зданий и сооружений. Производственные здания. Типологические требования к зданиям. Функциональная структура и конструктивная основа многоэтажных зданий и их отражение в композиции. Декоративные средства и приемы, применяемые в современных многоэтажных зданиях. Художественный образ в архитектуре общественных зданий. Архитектура общественных зданий в условиях технического прогресса и методов индустриального строительства.

Тема 5. Проектирование жилых зданий. Архитектура жилых домов и сельских поселений. Дома для временного проживания. Квартира и ее элементы. Состав и размеры помещений. Функционально-пространственная организация основных помещений и их взаимосвязи. Виды функционального зонирования квартир. Гибкая и вариантная планировки. Классификация жилых ячеек и особенности функциональной планировочной организации и композиционного решения квартир. Жилые дома со входами в квартиры с уровня земли. Усадебные дома и коттеджи. Типы, композиция и приемы застройки. Многоэтажные жилые здания.

Тема 6. Принципы формирования современного жилища. Несущие остовы многоэтажных зданий. Формообразующая роль конструкций в общественных зданиях. Наружные ограждающие конструкции городских зданий. Композиция и эстетика жилища. Высотные здания, особенности конструктивных, планировочных решений, технологии возведения. Конструктивные системы, строительные материалы и методы возведения зданий. Инженерное оборудование жилых зданий. Экономика жилища:

Вопросы нормирования, включая противопожарные, санитарно-гигиенические и сейсмические нормы и др.

Тема 7. Реконструкция и реставрация архитектурных объектов. Принципы застройки свободных территорий и реконструкция жилых кварталов. Охрана исторической среды, памятников истории и культуры. Основные принципы реконструкции и реставрации. Принципы выявления историко-архитектурных зон города. Проблемы сохранения и рационального использования памятников архитектуры.

Литература для подготовки

1. Гельфонд А.Л. Архитектура общественных пространств. Монография. – Москва. – Инфра-М. – 2019. – 412 с.
2. Сапрыкина Н. А. Основы динамического формообразования в архитектуре. – Москва. - Архитектура-С. - 2018. - 312 с.
3. Глазычев, В. Л. О нашем жилище / В.Л. Глазычев. -Москва. – Стройиздат. - 2018. – 176 с.
4. Кривошапко С.Н., Галишникова В.В. Конструкция зданий и сооружений. Учебник. – Москва. – Юрайт. – 2021. – 476 с.
5. Кривошапко С.Н., Галишникова В.В. Архитектурно-строительные конструкции. Учебник. – Москва. – Юрайт. – 2021. – 460 С.
6. Баринов В.Н. Управление городскими территориями. Учебное пособие / В.Н. Баринов, Э.Ю. Околелова, Н.И. Трухина, О.В. Корницкая. – Воронеж. – Издательство Ритм. – 2020. – 128 с.
7. Волкова Е.М. Управление качеством архитектурно-строительной деятельности. Учебное пособие. – Нижний Новгород. – Изд-во НГАСУ. 2020. – 69 с.
8. Ивановский В.С. Энергоэффективность систем жилищно-коммунального хозяйства. Монография / под общ. ред. С.В. Саркисова. – Санкт-Петербург. – изд-во Военного института (инженерно-технический). – 2020. – 215 с.
9. Дубракова К.О., Дубраков С.В. Проектирование промышленных зданий и сооружений. Учебное пособие. – Курск. – Университетская книга. – 2019. – 145 с.
10. Всё об архитектуре. Форма, пространство, композиция / Фрэнсис Д.К. Чинь. – Москва: Издательство АСТ, 2023. – 448 с. – (Всеобщая история)
11. Архитектура. Краткий справочник / Гл. ред. М.В.Адамчик: Гл. научн. Ред. В.В. Адамчик и др. – М.: АСТ: Мн.: Харвест, 2007. – 624 с.
12. Коул, Эмили. Архитектура в деталях. Путеводитель по стилям и эпохам мировой архитектуры / Эмили Коул; [пер. с англ. А.Попова]. – Москва : Эксмо, 2021. – 352 с.