

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Смоленский государственный университет»

«Утверждаю»  
Проректор по учебно-  
методической работе  
\_\_\_\_\_ Устименко Ю.А.  
«23» июня 2022 г.

**Методические рекомендации**  
по выполнению  
выпускной квалификационной работы

Направление подготовки: **07.03.03. Дизайн архитектурной среды**  
Направленность (профиль): **Комплексное проектирование архитектурно-пространственной среды**  
Форма обучения: очная

Одобрена на заседании ученого совета факультета  
«16» июня 2022 г., протокол № 10

## **1.Основные положения**

Выпускная квалификационная работа проект охватывает комплекс взаимосвязанных вопросов дизайна архитектурной среды и архитектурного проектирования. Специфика строительной отрасли в нашей стране требует очень большого числа специалистов в самых различных областях архитектурного творчества. При всем разнообразии задач, стоящих перед современным архитектором, они всегда взаимосвязаны и требуют от специалиста широкого круга профессиональных знаний.

ФГБОУ ВО «Смоленский государственный университет» готовит специалистов данного направления, которые могут занимать должности архитектора–дизайнера в области средового и городского проектирования; эксперта по контролю проектной документации и реализации архитектурно-градостроительных решений. Учебный процесс осуществляется в соответствии с требованиями Государственного стандарта высшего профессионального образования.

Выпускник, наряду с проектированием отдельных объектов, должен научиться понимать решать сложные и крупные градостроительные задачи, ставить и решать важные научно-теоретические архитектурно-дизайнерские проблемы, разбираться в специфике конструктивных решений различных объектов, уметь оформить рабочую проектную документацию, подготовить демонстрационные и презентационные материалы по проектируемому объекту.

В выпускной квалификационной работе выпускник демонстрирует навыки самостоятельной профессиональной проектной деятельности и умение творческого решения сложной программы на высоком художественном уровне и в объеме, оговоренном в задании на проектирование.

Такая работа – синтез общетеоретической, методологической, научно-технической и художественно-графической подготовки студента, проявления навыков и способностей к аналитической исследовательской деятельности, научному обобщению, выдвижению и обоснованию гипотез, результат предварительной общетеоретической и проектно-практической подготовки в области объемно-планировочного, пространственного проектирования, организации архитектурной среды.

В данных методических указаниях в сжатой форме изложены основные требования и задачи, решение которых и составляет содержание проекта, приводятся рекомендации по последовательности и этапам работы, основное их содержание и требования к результатам каждого этапа, состав проекта, масштабы и объемы основных разделов и частей проекта.

## **2.Цели и задачи выпускной квалификационной работы**

Основная цель разработки выпускной квалификационной работы (дипломного проекта) на завершающей стадии подготовки специалистов по дизайну архитектурной среды - это выявление:

- *теоретической подготовленности* в правильном подходе к тем социальным проблемам, которые стоят перед студентом в каждой теме дипломного проекта;
- *способностей студента* к комплексному решению большого круга технических, социальных и художественных проблем, самостоятельно и профессионально мыслить в процессе работы;
- *умение* анализировать и принимать варианты решения поставленных задач, видеть перспективу совершенствования и развития проектируемых объектов;
- *умение* кратко и точно изложить основную концепцию проекта, построить защиту и ответить на вопросы членов ГЭК;

- *подготовленности выпускника* к творческой деятельности в области дизайна архитектурной среды в соответствии с присваиваемой ему квалификацией

Задачами дипломного проектирования являются:

- глубокое осознание и понимание выбранной темы дипломного проекта;
- сбор и изучение исходных материалов по тематике проекта – аналогов по современным объектам, построенным в нашей стране и за рубежом;
- изучение градостроительной ситуации и топографических материалов выбранного для проекта участка, четкое определение задач гармоничного сочетания вновь проектируемого объекта с окружающей его архитектурной средой;
- выбор функционально-технологических, объемно-планировочных и конструктивных решений, достижение на их основе образно-художественной выразительности объекта проектирования;
- выбор решений по созданию нормативного комфорта для проектируемого объекта и необходимого для этого инженерно-технического обеспечения;
- экономическое обоснование архитектурно-планировочных решений;
- графическая подача проектных решений, создание полноценных демонстрационных материалов по выполненному проекту;
- составление текстовой части дипломного проекта (пояснительной записки);
- защита проекта перед ГЭК

### **3. Тематика проектирования**

Тематика проектирования подбирается, в основном, по критериям актуальности предлагаемых тем, их соответствия целям и задачам развития градостроительного комплекса, как страны в целом, так и конкретно Смоленской области. В ней отражаются требования к минимуму содержания и уровню подготовки дизайнера-архитектора. Кроме того, тематика отражает специфику современного уровня развития и потребностей проектно-строительного комплекса страны в целом и региона, в частности. В ней отражаются реальные, теоретические и проблемные перспективные вопросы, предложения и решения, возникающие из различных социальных потребностей региона и страны, различных государственных программ развития среды обитания.

Преимущественными в тематике дипломного проектирования являются объекты жилых и общественных зданий, сооружений и их комплексов. Не являются исключением и объекты промышленного и сельскохозяйственного профиля, объекты, связанные с реконструкцией и реставрацией зданий и сооружений различной типологической разновидности, поисковых и футурологических тем, тем теоретико-методологического характера и т.д.

Особое место в тематике дипломного проектирования занимают проблемы строительства и реконструкции города Смоленска, городов и населенных мест Смоленской области. Застройка г. Смоленска и городов области ставит перед архитекторами множество разнообразных и сложных задач.

Это вопросы формирования новых жилых районов, реконструкции существующей застройки, прогнозирования и разработки жилища будущего, организация системы общественного обслуживания населения, реконструкции центрального исторического ядра города, реконструкции транспортных магистралей, организация рекреационных зон и многие другие.

Участие студентов-дипломников в разработке проектов по тематике родного города и региона является эффективным и очень полезным для студента творческим поиском проектных решений. Такой метод для самого студента-выпускника служит переходным мостиком от университетской работы к работе, которая ожидает его на практике.

#### 4. Состав проекта и требования к выполнению проекта

Проект состоит из двух частей: графической и текстовой. При этом графическая часть, в случае необходимости, дополняется макетом градостроительного решения, объемным макетом проектируемого объекта или визуальным рядом (роликом) по тематике исследований на тему дипломного проекта.

Суммарная площадь графической части дипломного проекта, предназначенной для проведения защиты дипломной работы, включающей необходимую и достаточную информацию о принятом градостроительном или объемном архитектурно-дизайнерском решении темы: 6÷8 м<sup>2</sup>. Экспозиция представляется на баннерах, имеющих жесткую конструкцию верхней и нижней части, размером 3000 на 2000 мм чистой демонстрационной площади. При необходимости возможно создание дополнительного баннера размером 1000 на 2000 мм. Структура и содержание демонстрационных баннеров определяются в зависимости от темы проекта. Максимальная площадь экспозиции, обоснованная необходимостью и согласованная с руководителем – не более 8,0 м<sup>2</sup>.

Графическая часть проекта должна содержать максимум аналитического и проектного материала по выбранной тематике, всесторонне иллюстрировать принятые автором дизайнерские, архитектурные и конструктивные решения. Ее оформление должно основываться на общем композиционном замысле, отличаться стилевым, композиционным и цветовым единством, профессионализмом исполнения.

Ориентировочная площадь разделов проекта дана в табл. 1.

Таблица 1

#### Ориентировочная площадь разделов проекта

Графическая часть, наименование раздела проекта	Объем композиции, м <sup>2</sup>	В % к общему объему
1	2	3
<i>Планировка и застройка территории – ситуационный и генеральный планы, схемы, развертки фасадов, фото фиксации, аналитические выкладки</i>	1-2	15-25

<i>Объемное решение объекта – планы, разрезы, фасады, фрагменты, детали зданий, чертежи интерьеров, перспективы, аксонометрические изображения, фото с макета, зарисовки и т.д.</i>	5-6	85-75
Всего:	6-8	100

#### 4.1. Проект планировки и застройки

При выполнении данного раздела необходимо решить следующие задачи:

- анализ и оценка: градостроительной ситуации, природно-климатических, геологических условий, рельефа местности, проблем охраны окружающей среды, экологического влияния объекта на окружающую среду, рациональности использования территории;
  - решение архитектурно-дизайнерских и композиционных проблем взаимосвязи проектируемого (реконструируемого) объекта (комплекса) и существующей застройки;
  - разработка генерального плана объекта (комплекса), его объемно-пространственной композиции, вопросов функционального зонирования территории, благоустройства и озеленения, транспортных и инженерных коммуникаций, пешеходных связей, организации сетей социального и культурно-бытового обслуживания и др.;
  - разработка композиционного решения объекта, градостроительной композиции комплекса, его ансамблевого качества;
  - технико-экономический анализ и обоснование принятого градостроительного решения.
- Состав проекта дан в табл. 2.

Таблица 2

#### Ориентировочный перечень чертежей графического раздела проекта планировки и застройки (для жилых и общественных зданий)

Наименование	Масштаб
Ситуационный план	б/м
Генеральный план (микрорайон, жилой район, комплекс) с окружающей застройкой, показом благоустройства и озеленения	1:500 1:1000
Схемы функционального зонирования, транспортного обслуживания,	1:5000

торговли и общественного питания и т.д.	1:2000
Развертки фасадов застройки (проектируемых, существующих)	1:500
	1:200
	1:100
Перспективы, аксонометрические изображения, фотоиллюстрации	
Градостроительный макет с окружающей застройкой	1:1000
	1:2000

Объемы макетных работ, размеры макетов, материал исполнения и т.д. определяются в зависимости от конкретных условий. Общая трудоемкость данной работы должна быть посильной для исполнения дипломником.

## 4.2. Объемно-планировочное решение проектируемого объекта

Требуется решение следующих задач:

- анализ и оценка исходных материалов на выполнение дипломного проекта;
- поиск, изучение и анализ опыта проектирования аналогичных объектов в стране и в мире, детализировка положительных и отрицательных характеристик изученных аналогов;
- анализ нормативных актов и регламентирующих документов по тематике проектирования;
- разработка функциональной схемы объекта, определение и анализ функциональных связей частей объекта по степени их важности, построение 3-х мерной схемы взаимодействия основных функциональных зон и частей объекта;
- разработка общей концепции проекта, поиск основной конструктивной системы;
- разработка детального объемно-планировочного решения объекта, его планировочной и структурной организации с учетом комплексной увязки градостроительных, функциональных, композиционных, эстетических, инженерных, экономических и других требований. В данных решениях должны быть отражены требования типологической сущности объекта, проблемы стилевого единства, образности, колористического решения, конструктивной и инженерно-технической составляющей,
- технико-экономический анализ объемно-планировочных решений сопоставительно с показателями объектов аналогов.

Состав проекта дан в табл.3.

*Таблица 3*

### Перечень чертежей графического раздела проекта объемно- планировочных решений жилых и общественных зданий

Наименование	Масштаб
План 1-го этажа, выполняемого как фрагмент генерального плана с подробным показом элементов благоустройства и озеленения	1:100
	1:200
Планы типовых этажей с расстановкой сантехнических приборов и основного функционального оборудования	1:100
	1:200
Планы неповторяющихся этажей с расстановкой сантехнических приборов и основного функционального оборудования	1:200

Разрезы по зданию с показом конструкций в масштабе в соответствии с требованиями ГОСТов	1:100 1:200
Фасады здания (комплекса)	1:100;1:200
Планы квартир, секций, групп помещений – при необходимости показа планировки с расположением оборудования, мебели и т.п.	1:50
Архитектурные фрагменты, детали фасадов, конструктивных элементов и др.	1:5;1:10;1:20
Интерьеры помещений (планы, развертки стен, аксонометрические и перспективные изображения и т.д.)	
Перспективы, аксонометрические изображения зданий (комплексов), перспективные зарисовки, фотоиллюстрации – в случаях выполнения макета	
Поисковый макет здания (комплекса)	1:200;1:400
Прочие изображения объекта, в том числе материалы ручной графики, эскизы, прорисовки и др.	

При разработке дипломного проекта по производственной тематике состав графической части выполнять аналогично данному перечню с отдельными специфичными особенностями (технологическими и др.).

#### **4. 3. Технические разделы проекта (в составе графической или текстовой части)**

Технические разделы проекта следующие:

- архитектурная физика: расчет инсоляции помещений и территорий, шумозащиты и звукоизоляции помещений и пространств, расчет естественного освещения рабочих поверхностей, теплотехнический расчет ограждающих конструкций (*обязателен в текстовой части*);
- конструктивные решения (*раздел обязателен в текстовой части*): обоснование принятой конструктивной схемы, обоснование принятых решений по фундаментам зданий, подбор конструкций для перекрытия больших пролетов, показ отдельных узлов применяемой конструктивной системы;
- отделка здания (*раздел обязателен в текстовой части*): обоснование применения предлагаемой системы наружной отделки здания, детали или технологические преимущества предлагаемых систем, основные технологические выкладки (*выполняется при применении в проекте новейших технологий и материалов*);



- инженерное оборудование (*раздел обязателен в текстовой части*): подбор и обоснование систем отопления и горячего водоснабжения, организация водоотведения из здания, система вентиляции и кондиционирования;
- в случае разработки проекта рекреационных зон, объектов градостроительного назначения, ландшафтных комплексов, селитебных территорий – необходимо разработать и детально оформить в чертежах комплекс малых архитектурных форм (*чертежи возможно разместить в текстовой части проекта, в разделе «приложения»*).

#### 4.4. Пояснительная записка

К проекту составляется подробная пояснительная записка, общий объем которой определяется в пределах 25 страниц машинописного текста.

Содержание и последовательность изложения записки следует представлять в следующем виде:

**Введение.** Обоснование актуальности темы, общая типологическая характеристика объекта, цели и задачи выполненной работы по теме.

**Аналитическое исследование опыта проектирования объектов по заявленной теме:** Подбор объектов-аналогов, их анализ, описание положительных и отрицательных сторон проектов в применении к дипломной теме.

**Планировка и застройка.** Обоснование выбора участка для проектирования, его кадастровые данные. Краткое описание и анализ градостроительной ситуации. Обоснование принятых в генеральном плане решений. Функциональное зонирование территории, транспортные и пешеходные коммуникации, организация сети дошкольных и школьных учреждений, объектов торговли и общественного питания, культурно-бытового и коммунального обслуживания и т.д.

Характеристика общей градостроительной композиции и ансамблевого решения. Обоснование организации рельефа, благоустройства и озеленения территории. Техно-экономические показатели по генплану. Эскизные проработки по генеральному плану.

**Объемное решение.** Краткая характеристика и анализ данных, изложение концепции проектных решений. Подробная функциональная схема объекта. Описание принципов объемно-планировочного решения, его планировочной и структурной организации, функционального зонирования. Композиционные, стилистические, тектонические характеристики объекта. Техно-экономические показатели по объекту. Эскизные проработки объемно-планировочного решения объекта.

## 5. Методика выполнения проекта

Работа начинается на преддипломной практике, цель которой – сбор исходных материалов для проектирования и ознакомления с аналогами по избранной теме в современной отечественной и зарубежной строительной и проектной практике.

С этой целью все темы дипломных работ следующего года утверждаются кафедрой дизайна архитектурной среды и технической графики заблаговременно, в сентябре месяце, каждый студент оформляет документ, в котором указано четкое наименование темы дипломного проекта и согласие руководителя дипломной работы.

В течение осеннего семестра студенты выполняют преддипломный проект, преемственность отдельных позиций, исходных положений, принципов которого может сохраняться при разработке дипломного проекта.

Студент обязан во время выполнения преддипломного проекта, до начала работы над дипломом, собрать и изучить весь исходный материал по теме и представить его в виде реферата, который по существу, является подготовительной научной работой. Реферат с подборкой и анализом исходного материала должен содержать в себе также выводы и предложения по основной теме диплома. В нем должны быть обобщены научные, теоретические и практические достижения по данной теме, изучены и проанализированы нормативные, проектные и другие материалы.

Объем реферата ориентировочно должен составлять 5-7 страниц машинописного текста с иллюстрациями и списком использованной литературы и других источников. Написанный реферат и другие дополнительные материалы студент представляет на кафедру для утверждения темы дипломного проекта.

Студент-дипломник, получивший утверждение выбранной темы, приступает к основной работе над дипломным проектом.

Дипломный проект разрабатывается под руководством профессоров и преподавателей университета и привлеченных с производства архитекторов проектных институтов, творческих мастерских г. Смоленска.

Руководитель дипломника обеспечивает возможность самостоятельной разработки дипломного проекта. Он обязан постоянно, грамотно и профессионально проводить консультации, в соответствии с рабочим планом всемерно способствовать выявлению творческой индивидуальности дипломника, его становлению и развитию в качестве специалиста-выпускника, подготовленного к практической деятельности.

Каждый руководитель дипломного проектирования подотчетен руководству выпускающей кафедры.

Консультации для дипломника руководителем проводятся не реже двух раз в неделю в помещении, отведенном для дипломного проектирования. Количество консультаций может возрастать на завершающей стадии работы над дипломным проектом.

Выпускающая кафедра разрабатывает и публикует детально разработанный рабочий план на весь период дипломного проектирования с указанием очередности и сроков выполнения отдельных этапов работы, проведения просмотров кафедрой проектных материалов на различных стадиях и т.п.

В соответствии с утвержденным рабочим планом основные контрольные просмотры выполнения работ проводятся кафедрой с участием всех преподавателей кафедры.

Консультации по смежным дисциплинам привлекаются к руководству после утверждения кафедрой эскизов дипломных проектов. Эти консультации проводятся не реже одного раза в две недели, а на завершающем этапе – чаще, в зависимости от необходимости.

Основной руководитель дипломника обязан иметь постоянный контакт с консультантами и все возникающие разногласия решать с руководством кафедры дизайна архитектурной среды и технической графики.

Решения руководства кафедры, принимаемые коллегиально при контрольных просмотрах работы, обязательны как для руководителя, так и для дипломника.

### **Основные стадии разработки проекта**

Процесс разработки дипломного проекта представляет собой сложную работу, содержащую как творческую, так и рутинную составляющие. Рациональное распределение времени из усилий студента является важным аспектом и залогом успешного решения поставленных задач. Для этого весь срок над проектом разделяется на две стадии: подготовительную и проектирование.

#### **Подготовительная стадия**

После закрепления за дипломником темы дипломного проекта и с получением задания на проектирование студент обязан:

- собрать исходные материалы по объекту, необходимые для дипломной работы;
- проанализировать собранный материал и оценить градостроительную ситуацию проектируемого объекта;
- составить реферат с включением в него всего исходного материала, полученного в процессе сбора, анализа и изучения тематики дипломного проекта, выводов и предложений, составляющих основные критерии предстоящих разработок;
- выполнить эскизную графическую часть исследований темы на геоподоснове, которая представляется как исходный чертеж в составе проекта.

Работа дипломника на подготовительной стадии проводится в соответствии с графиком и в сроки, предусмотренные кафедрой дизайна архитектурной среды и технической графики.

#### **Стадия проектирования**

Данная стадия содержит наиболее трудоемкие, как творческие, так и организационные виды работ, требующие особой дисциплины процесса проектирования.

Весь процесс дипломного проектирования включает две стадии: разработку эскиза-идеи и эскиза дипломного проекта.

Указанные виды работ выполняются на основании разработанной программы-задания и других исходных материалов. Студент графическими способами, без применения компьютерных технологий, выполняет в необходимых объемах эскизы, наброски, чертежи, схемы, характеризующие идею и общую концепцию проектных решений.

Весьма важным в выполнении работ в соответствии с рабочим графиком является представление и утверждение эскизного решения. *Эскизные решения должны содержать все необходимые проекции объекта в масштабе 1:200, схемы генплана в масштабе 1:500 (1:1000; 1:2000), а также другие материалы, наиболее полно характеризующие объект на данной стадии разработки.*

Утверждение эскиза-идеи осуществляется руководителем дипломного проектирования в рабочем порядке. Утверждение эскизного решения проводит кафедра на контрольном просмотре в соответствии с рабочим планом. Утвержденный эскиз фиксирует ориентировочно выполнение работ на 30% от объема.

Следующий этап дипломного проектирования считается выполненным при:

- наличии эскиза экспозиции дипломного проекта с окончательным установлением объемов работ, масштабов (утверждение эскиза экспозиции осуществляет руководитель в рабочем порядке, при консультации преподавателя по графическому дизайну);
- наличии чертежей, рабочих схем, перспективных или аксонометрических изображений объекта и т.д., выполненных вручную;
- наличии материалов по подбору и обоснованию основной конструктивной схемы объекта, предлагаемых систем фундаментов, конструкций большепролетных перекрытий, подготовленных к консультации с преподавателем инженерно-строительных дисциплин;
- предоставлении выполненных в карандаше чертежей архитектурно-строительной части проекта: планов, разрезов, фасадов объекта, архитектурных деталей и фрагментов, генерального плана, схем и др.;
- наличии фотографий поисковых макетов (при необходимости);

- наличии подготовленного вчерне архитектурно-планировочного раздела пояснительной записки к проекту;
- обеспечение готовности проекта в карандаше к контрольному просмотру. Просмотр проводит кафедра в соответствии с рабочим планом. Просмотр выполненного проекта в карандаше фиксирует, ориентировочно, выполнение работ на 50% от общего объема;
- разработку эскиза графического оформления проекта в целом.

Утверждение эскиза графического оформления проводится руководителем в рабочем порядке:

- выполнение технических и специальных разделов проекта, разработка конструкций и деталей, подсчет технико-экономических показателей по объекту и генеральному плану и т.п.;
- выполнение графического оформления всех чертежей, включая выполнение перспектив, аксонометрических изображений, фотоиллюстраций, макетов;
- написание пояснительной записки начисто;
- обеспечение готовности проекта к просмотру для определения очередности защиты.

Просмотр проводит кафедра дизайна архитектурной среды и технической графики в соответствии с рабочим планом. После получения положительных заключений кафедры по результатам просмотра студент переходит к компьютерному оформлению графических и текстовых материалов дипломного проекта. На данном этапе работы возможны корректировки и переработки материалов проекта, при согласовании их с руководителем проекта.

При завершении работы дипломный проект оформляется в единую завершенную экспозицию, в которой все баннеры должны иметь наименование темы дипломного проекта в точном соответствии с утвержденным ранее вариантом, с указанием фамилии и инициалов дипломника, руководителя и консультантов. К просмотру проектов кафедрой перед защитой все баннеры, переплетенная пояснительная записка должны быть подписаны руководителем, консультантом и дипломником. Пояснительная записка представляется с приложенными к ней исходными данными, заданием на проектирование и отзывом руководителя.

## **6. Последовательность выполнения проекта (ориентировочная)**

Разработка дипломного проекта состоит из следующих основных этапов.

**1 ЭТАП** (2 недели). Встреча руководителей дипломного проектирования с дипломниками. Утверждение темы дипломных проектов. Рассмотрение и оценка рефератов, выполненных на стадии преддипломной подготовки. Окончание сбора исходных материалов по теме.

**2 ЭТАП** (4 недели). Разработка эскиза-идеи с руководителем. Работа над генеральным планом и объемно-планировочными решениями. Подбор конструктивной схемы объекта, подготовка решений по инженерному обеспечению объекта. Подготовка эскиза-идеи в целом к утверждению кафедрой дизайна архитектурной среды и технической графики.

**3 ЭТАП** (2 недели). Защита эскиза-идеи на контрольном просмотре кафедрой. Устранение замечаний по результатам просмотра. (30% работы).

**4 ЭТАП** (4 недели). Разработка материалов проекта в карандаше. Завершение эскиза проекта и его утверждение кафедрой дизайна архитектурной среды и технической графики. Разработка вариантов эскизных предложений по графическому оформлению проекта. Композиция баннера, состав материалов для экспозиции. Консультации по вопросам конструктивных решений и инженерных коммуникаций, завершение расчетов и ТЭПов. Завершение компоновки материалов пояснительной записки, набор текста на компьютере. (50% работы).

**5 ЭТАП** (6 недель). Компьютерная обработка материалов дипломного проекта. Компьютерный монтаж демонстрационных баннеров, консультации по графическому дизайну. Окончание разработки и оформления всех смежных разделов проекта и пояснительной записки. Подготовка поисковых макетов и иных материалов.

**6 ЭТАП** (3 недели). Подготовка макета демонстрационного баннера формата А-2 к контрольному просмотру. Проверка пояснительной записки, ее утверждение и окончательное оформление. Печать демонстрационных баннеров. Получение отзыва руководителя на дипломную работу.

**6 ЭТАП** Защита дипломной работы перед ГЭК.

## **7. Защита проекта**

Защита дипломного проекта является заключительной стадией дипломного проектирования.

Перед началом работы Государственной аттестационной комиссии кафедрой дизайна архитектурной среды и технической графики устанавливается срок очередности защиты и доводит его до сведения дипломника. Деканат художественно-графического факультета график утверждает и устанавливает окончательную дату проведения заседания ГАК.

В соответствии с очередностью до начала заседания ГАК, каждый дипломник обязан представить:

- дипломный проект (графическую часть и пояснительную записку, оформление надлежащим образом);
- макет баннера в формате А-3;
- поисковый макет или видеоролик по материалам защиты;
- отзыв руководителя проекта;

До начала работы ГАК все работы над дипломным проектом должны быть закончены полностью всеми дипломниками.

К защите проекта каждый дипломник обязан подготовить:

- грамотно продуманную и оформленную композицию демонстрационного материала по теме дипломного проекта (баннер);
- поисковый макет или видеоматериал по теме защиты;
- переплетенную и оформленную пояснительную записку;
- доклад для выступления по защите своего проекта.

На защите дипломник в краткой и исчерпывающей форме должен раскрыть замысел проектных решений и его конкретное воплощение, дать пояснения и ответы на вопросы членов Государственной аттестационной комиссии. Он обязан показать свою самостоятельность, профессиональную подготовленность к практической деятельности и знания, полученные в течение всего процесса обучения в университете.

### Библиографический список

1. Ананьин, М. Ю. Архитектурно-строительное проектирование производственного здания : учебное пособие для вузов / М. Ю. Ананьин ; под научной редакцией И. Н. Мальцевой. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 214 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-06761-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/493366>
2. Ананьин, М. Ю. Строительная физика. Звукоизоляция зданий ограждающими конструкциями : учебное пособие для вузов / М. Ю. Ананьин, Д. В. Кремлева ; под науч. ред. И. Н. Мальцевой. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 91 с. — (Серия : Университеты России). — ISBN 978-5-534-05151-3. — Режим доступа : [www.biblio-online.ru/book/EC8624C0-216F-4EE7-8542-EFAEEFF5B0D5](http://www.biblio-online.ru/book/EC8624C0-216F-4EE7-8542-EFAEEFF5B0D5)
3. Базавлук, В. А. Основы градостроительства и планировка населенных мест: жилой квартал : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. А. Базавлук, Е. В. Предко. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 90 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13012-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/497286>
4. Булатова, Е. К. Ландшафтный урбанизм в контексте современной городской среды : монография / Е. К. Булатова, О. А. Ульчицкий. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 129 с. — (Актуальные монографии). — ISBN 978-5-534-15032-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/486426>
5. Вдовин, В. М. Конструкции из дерева и пластмасс. Клеедощатые и клеефанерные конструкции : учебное пособие для вузов / В. М. Вдовин. — 2-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 211 с. — (Серия : Специалист). — ISBN 978-5-534-04616-8. — Режим доступа : [www.biblio-online.ru/book/A11FE0F2-995B-4AAE-B38D-1E7A82D79535](http://www.biblio-online.ru/book/A11FE0F2-995B-4AAE-B38D-1E7A82D79535)
6. Жердев, Е. В. Архитектурно-дизайнерское проектирование: метафора в дизайне : учебное пособие для вузов / Е. В. Жердев. — 3-е изд., испр. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 573 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14699-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/493982>.
7. Заварихин, С. П. Архитектура: композиция и форма : учебник для вузов / С. П. Заварихин. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 186 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-02924-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/492297>
8. Кривошапко, С. Н. Архитектурно-строительные конструкции : учебник для академического бакалавриата / С. Н. Кривошапко, В. В. Галишникова. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 460 с. — (Серия : Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-03143-0. — Режим доступа : [www.biblio-online.ru/book/E2BFEC68-D489-4421-824B-01B85EB92AF1](http://www.biblio-online.ru/book/E2BFEC68-D489-4421-824B-01B85EB92AF1)
9. Масленников, А. М. Динамика и устойчивость сооружений : учебник и практикум для вузов / А. М. Масленников. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 366 с. — (Серия : Специалист). — ISBN 978-5-

- 534-00220-1. — Режим доступа : [www.biblio-online.ru/book/7A0A50D3-EBA3-40C5-ACF6-3FD89C524658](http://www.biblio-online.ru/book/7A0A50D3-EBA3-40C5-ACF6-3FD89C524658)
10. Опарин, С. Г. Архитектурно-строительное проектирование : учебник и практикум для вузов / С. Г. Опарин, А. А. Леонтьев ; под общей редакцией С. Г. Опарина. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 283 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-8767-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/489891>
11. Основы архитектуры и строительных конструкций : учебник для академического бакалавриата / К. О. Ларионова [и др.] ; под общ. ред. А. К. Соловьева. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 458 с. — (Серия : Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-05790-4. — Режим доступа : [www.biblio-online.ru/book/2274773E-74DB-411C-86E8-ACB955A006E5](http://www.biblio-online.ru/book/2274773E-74DB-411C-86E8-ACB955A006E5)
12. Рой, О. М. Основы градостроительства и территориального планирования : учебник и практикум для вузов / О. М. Рой. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 249 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-11611-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/492919>
13. Сладкова, О. Б. Основы научно-исследовательской работы : учебник и практикум для вузов / О. Б. Сладкова. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 154 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-15305-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/488232> (дата обращения: 28.06.2022).
- [14.](https://urait.ru/bcode/494469) Шиляев, М. И. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха. Примеры расчета систем : учебное пособие для вузов / М. И. Шиляев, Е. М. Хромова, Ю. Н. Дорошенко ; под редакцией М. И. Шиляева. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 250 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-09295-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/494469>
15. Чернявская, Е. Н. Градостроительство с основами архитектуры. Современный этап : учебное пособие для вузов / Е. Н. Чернявская. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 75 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14459-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/496895>
16. Архитектурное проектирование жилых зданий. М.: Архитектура-С, 2006.- 267 с.
17. Нойферт П., Нефф Л. Проектирование и строительство. Дом, квартира, сад: Перевод с нем.- Третье изд., переработанное и дополненное.- М.: Издательство «Архитектура-С», 2014.- 264 с.: ил.
18. И.А. Шерешевский Конструирование промышленных зданий и сооружений. Учебное пособие для студентов строительных специальностей. – М.: «Архитектура-С», 2013. – 259 с.
19. И.А. Шерешевский Конструирование гражданских зданий. Учебное пособие для студентов строительных специальностей. – М.: «Архитектура-С», 2013. – 283 с.
20. Бархин Б.Г. Методика архитектурного проектирования. – М. :Стройиздат, 1970. -214 с.
21. Новикова Е.Б. Интерьер общественных зданий. –М.: Стройиздат, 1991. – 368 с.
22. Гармония цвета. М: АСТ, МН: Харвест, 2005.
23. Захаров В.И. Комплексная организация предметно-пространственной среды города. Дизайн жилой среды/В.И. Захаров, С.М. Михайлов. - Казань; 1992.



24. Роттердам. Москва, архитектурное обучение в академии архитектуры, Роттердам и Московский архитектурный институт. - М.: Изд-во 010; Роттердам; 1995.
25. Благовещенский, Ф.А., Архитектурные конструкции/ Ф.А. Благовещенский, Е.Ф. Букина. – М.: Архитектура – С, 2005.
26. СНиП 21-01-97\*. Пожарная безопасность зданий и сооружений /Минстрой России. – М., 1998.
27. СНиП 2.01.02-85\* Противопожарные нормы. – М., 1985.
28. СНиП 2.07.01-89\*. Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений. – М., 1989.
29. ГОСТ 30494-96. Здания жилые и общественные. Параметры микроклимата в помещениях. – М., 1996.
30. СНиП 23-05-95. Естественное и искусственное освещение. – М., 1995.
31. СНиП 2.08.02-89\*. Общественные здания и сооружения. – М., 2000.
32. СНиП П-89-80\* . Генеральные планы промышленных предприятий. – М.: Стройиздат, 1994 .
33. СНиП 31-03-2001. Производственные здания. – М., 2001.
34. ГОСТ 21.204-93 Условные графические обозначения и изображения элементов генеральных планов и сооружений транспорта. – М., 1993.
35. СНиП 23-01-99. Строительная климатология Госстрой России. – М., 2000.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 6314D932A1EC8352F4BBFDEFD0AA3F30  
Владелец: Артеменков Михаил Николаевич  
Действителен: с 21.09.2022 до 15.12.2023