

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ГРОЗНЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ НЕФТЯНОЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
им. академика М. Д. Миллионщикова

«УТВЕРЖДАЮ»

Первый проректор

И.Г. Гайрабеков



_____ 20__ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины

«Ведение в теорию и методологию проектирования»

Направление подготовки

07.03.01 Архитектура

Направленность (профиль)

«Архитектурное проектирование»

Квалификация

Бакалавр

1. Цели и задачи дисциплины.

Цель дисциплины:

- является овладение студентом профессией архитектора и воспитание его как личности. В качестве средств архитектурно-проектной деятельности выступают знания по научным и техническим дисциплинам и приобретаемые в ходе обучения профессиональные и творческие умения, методы и операционная техника проектирования.

Задачи дисциплины:

- выработку студентом художественного и эстетического вкуса и графического мастерства;

- развитие интеллекта студента, пространственного мышления и образного структурного воображения.

2. Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина относится к обязательной части блока 1 учебного плана. При изучении архитектурного творчества применяют методы экспериментальной эвристики: исследование объективных материалов творческого процесса, изучение субъективных высказываний архитекторов о своей работе и непосредственные наблюдения за деятельностью архитектора, анкетирование. Для творческого мышления используется метод аналогий. Так сопоставляется ход обыденного мышления с творческим, и этапы мыслительных действий при решении элементарных задач переносят на творческий процесс.

3. Требования к уровню освоения содержания дисциплины

Требования к планируемым результатам освоения образовательной программы, обеспечиваемым дисциплинами (модулями) и практиками обязательной части. Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

3.1 Универсальные компетенции:

Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач (УК-1).

Общепрофессиональные компетенции (ОПК):

Способен представлять проектные решения с использованием традиционных и новейших технических средств изображения на должном уровне владения основами художественной культуры и объемно-пространственного мышления (ОПК-1).

4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Таблица 1

Вид учебной работы	Всего часов/з.е.	Семестр	
	ОФО	5	
Контактная работа (всего)	68/1,8	68/1,8	
В том числе:			
Лекции	34/0,9	34/0,9	
Практические занятия	34/0,9	34/0,9	
Самостоятельная работа (всего)	40/1	40/1	
В том числе:			
Рефераты	20/0,5	20/0,5	
<i>И (или) другие виды самостоятельной работы: тематика самостоятельной работы</i>	20/0,5	20/0,5	
Подготовка к практическим занятиям			
Подготовка к зачету			
Вид отчетности		экзамен	
Общая трудоемкость дисциплины	ВСЕГО в часах	108	108
	ВСЕГО в зач. единицах	3	3

5. Содержание дисциплины

5.1. Разделы дисциплины и виды занятий

Таблица 2

№ п/п	Наименование раздела дисциплины по семестрам	Часы лекционных занятий	Часы лабораторных занятий	Часы практических (семинарских) занятий	Всего часов
9-семестр					
1	Цель и задачи архитектурно-проектной деятельности	2	-	2	4
2	Структура процесса обучения.	2	-	2	4
3	Модель учебного творческого процесса и метод вариантного моделирования.	2	-	2	4
4	Подготовительный и методологи-ческий этап.	2	-	2	4
5	Этап творческого поиска и разработки.	2	-	2	4
6	Метод предметного и пространственного моделирования или макетирования.	2	-	2	4
7	Методика обучения проектированию	2	-	2	4

8	Комплексный метод проектирования.	2	-	2	4
9	Принцип проектирования объекта как система.	2	-	2	4
10	Метод проблемного проектирования.	2	-	2	4
11	Метод средового проектирования.	2	-	2	4
12	Архитектурно-композиционная проектная подготовка.	2	-	2	4
12	Градостроительная и экологическая подготовка.	2	-	2	4
14	Творческое мировоззрение и творческий метод архитектора.	2	-	2	4
15	Проектирование как трехступенчатый процесс: анализ – оценка – синтез.	2	-	2	4
16	Поисковое, или концептуальное, проектирование.	2	-	2	4
17	Проблема взаимосвязи объекта с внешней средой	2	-	2	4
	Итого	34	-	34	68

5.2. Лекционные занятия

Раздел	Наименование раздела дисциплины	Содержание дисциплины
1	Цель и задачи архитектурно-проектной деятельности	Цель архитектурно-проектной деятельности – овладение студентом профессией архитектора и воспитание его как личности.
2	Структура процесса обучения.	Структура обучения полностью раскрывается при включении во взаимоотношения педагога и студента. Тогда процесс обучения архитектурному проектированию будет замкнутой цепью взаимодействия педагога, студента и проектируемого объекта.
3	Модель учебного творческого процесса и метод вариантного моделирования.	Методика придает учебному проектированию характер единого творческого процесса, соответствующего специфике деятельности архитектора. Архитектор осуществляет свою цель создания проектной модели методом вариантного моделирования.

4	Подготовительный и методологический этап.	Подготовительный предпроектный этап содержит два звена: сбор информации и ее методологическую обработку. На подготовительном этапе студент получает ответы на вопрос – что проектировать - из программы, методических указаний и в результате методологического анализа.
5	Этап творческого поиска и разработки.	Этап творческого поиска – центральное структурное звено цепи единого творческого процесса архитектурного проектирования. Этап творческой разработки - длительная стадия собственно проектирования – начинается с анализа, развития и углубления творческих предложений эскиза.
6	Метод предметного и пространственного моделирования или макетирования.	Предметное, объемно - пространственное моделирование или макетирование как метод, сопутствующий творческим стадиям АП, - активное средство обучения, имеющее преимущества перед графическими средствами.
7	Методика обучения проектированию	Методика АП как раздел теории проектирования имеет своей целью сформировать творческое мировоззрение будущего архитектора, научить его творческому методу, поисковому конструктивному мышлению, вдумчивому и обоснованному принятию композиционных решений и пониманию закономерностей построения архитектурного организма.
8	Комплексный метод проектирования.	Принцип комплексного проектирования является методической основой творческого метода архитектора. Этот принцип предполагает системный подход при одновременной разработке градостроительных, функционально-планировочных, конструктивных, экономических и архитектурно-художественных вопросов.
9	Принцип проектирования объекта как система.	Системный подход опирается на взаимодействие компонентов в конкретной системе, их субординацию, на модификацию отдельных требуемых в зависимости от общего решения.
10	Метод проблемного проектирования.	Проблемная ситуация содержит нечто неизвестное, нераскрытое, предполагаемое. Проблемный метод предполагает срезные умственные и творческие усилия в преодолении трудностей задания, рассматриваемого под углом зрения выдвинутой концепции и сформулированной проблемы.
11	Метод средового проектирования.	Средовое проектирование, характерное преодолением изоляции объемной архитектуры от окружения, прежде всего применяется при реконструкции исторической застройки городов, когда возникает проблема сохранения и развития духовных, художественных и смысловых качеств исторической среды и архитектурного наследования города при включении в нее современных архитектурных объектов.

12	Архитектурно-композиционная проектная подготовка.	Процесс АП – это действия с внешними отображениями объекта проектирования - проектной моделью, выполняющей роль замещения предвидимого объекта и средства логической проверки его практической целесообразности, а также выражающей художественную идею архитектурный смысл. Овладение ком-позицией осуществляется во взаимодействии искусствоведческих и историко-архитектурных циклов с основами архитектурной композиции, введением в АП и архитектурной графики с циклом изобразительных дисциплин и начертательной геометрии.
12	Градостроительная и экологическая подготовка.	Одна из задач градостроительной подготовки студента-архитектора заключается в расширении и углублении знаний студента о роли архитектуры в организации окружающей среды. Экологическая подготовка студента – архитектора представляет собой целенаправленный процесс осмысления социоприродных отношений, которые в условиях научно-технического прогресса и роста народонаселения связано с усилением антропогенной нагрузки на природную среду.
14	Творческое мировоззрение и творческий метод архитектора.	В архитектурной школе особое место в мировоззренческом становлении личности занимает творческое архитектурное проектирование. Творческий метод архитектора представляет собой своеобразный синтез творческих методов художника, ученого и инженера. В процессе архитектурного творчества происходит их взаимопроникновение и взаимо-отражение. В проектировании снимаются противоречия между категориями исследования и воображения. В творчестве архитектора соединяется стремление ученого к системе и художника к гармонии.
15	Проектирование как трехступенчатый процесс: анализ – оценка – синтез.	Содержание проектной деятельности может раскрыться в трехступенчатой системе: анализ – синтез – оценка. Стадии расчленения задачи на части, или декомпозиция, соединение частей по-новому, изучение результат-та повторяются многократно в соответствии с этапами разработки модели. Каждый цикл отличается от предыдущего большей детализацией и меньшей обобщенностью. Синтез вскрывает общее, что связывает компоненты системы. Оценка играет роль «фильтра», отсеивающего недопустимые решения или плохие варианты. Синтез позволяет обнаружить возможные области решения, преодолеть вскрытые анализом противоречия, конкретизировать взаимосвязи помещений в структуре целого.
16	Поисковое, или концептуальное, проектирование.	Концептуальный замысел и графическая интерпретация идей составляют единый целостный акт, содержательно изобразительный по своей природе. Поисковое проектирование получило свое

		развитие в работах архитекторов на конкурсах экспериментального характера.
17	Проблема взаимосвязи объекта с внешней средой	Проблемное проектирование исходит из потребностей человеческого организма в комфортных условиях внешней среды. Из экологической системы «ландшафт — климат — жилище — человек» вычленяется проблема совершенствования взаимосвязи объекта с внешней средой. Градостроительное и архитектурное проектирование проводится исходя из региональных особенностей природно-ландшафтного окружения, комплексной биоклиматической оценки, демографии, быта и образа жизни, социально-экономических условий и преемственности градостроительных приемов и традиций народной архитектуры.
	Экзамен	Реферат по заданной тематике.

5.3. Лабораторные занятия (не предусмотрены)

5.4. Практические (семинарские) (не предусмотрены)

Таблица 4

Раздел	Наименование раздела дисциплины	Содержание дисциплины
1	Этап творческого поиска и разработки.	Этап творческого поиска – центральное структурное звено цепи единого творческого процесса АП. Этап творческой разработки - длительная стадия собственно проектирования – начинается с анализа, развития и углубления творческих предложений эскиза.
2	Метод предметного и пространственного моделирования или макетирования.	Предметное, объемно - пространственное моделирование или макетирование как метод, сопутствующий творческим стадиям АП, активное средство обучения, имеющее преимущества перед графическими средствами.
3	Комплексный метод проектирования.	Принцип комплексного проектирования является методической основой творческого метода архитектора. Этот принцип предполагает системный подход при одновременной разработке градостроительных, функционально - планировочных, конструктивных, экономических и архитектурно - художественных вопросов.
4	Принцип проектирования объекта как система.	Системный подход опирается на взаимодействие компонентов в конкретной системе, их субординацию, на модификацию отдельных требуемых в зависимости от общего решения.
5	Метод средового проектирования.	Средовое проектирование, характерное преодолением изоляции объемной архитектуры от окружения, прежде всего применяется при реконструкции исторической застройки городов, когда возникает проблема сохранения и развития духовных, художественных и смысловых качеств исторической среды и архитектурного наследования города при включении в нее современных архитектурных объектов.

6	Архитектурно-композиционная проектная подготовка.	Процесс АП – это действия с внешними отображениями объекта проектирования - проектной моделью, выполняющей роль замещения предвидимого объекта и средства логической проверки его практической целесообразности, а также выражающей художественную идею архитектурный смысл. Овладение композицией осуществляется во взаимодействии искусствоведческих и историко-архитектурных циклов с основами архитектурной композиции, введением в АП и архитектурной графики с циклом изобразительных дисциплин и начертательной геометрии.
7	Градостроительная и экологическая подготовка.	Одна из задач градостроительной подготовки студента-архитектора заключается в расширении и углублении знаний студента о роли архитектуры в организации окружающей среды. Экологическая подготовка студента – архитектора представляет собой целенаправленный процесс осмысления социоприродных отношений, которые в условиях научно-технического прогресса и роста народонаселения связано с усилением антропогенной нагрузки на природную среду.
8	Поисковое, или концептуальное, проектирование.	Концептуальный замысел и графическая интерпретация идей составляют единый целостный акт, содержательно изобразительный по своей природе. Поисковое проектирование получило свое развитие в работах архитекторов на конкурсах экспериментального характера.
РГР по заданной тематике.		

6. Самостоятельная работа студентов по дисциплине.

Самостоятельная работа студентов включает в себя:

- изучение разделов, вынесенных на самостоятельную проработку;
- написание реферата по определенной теме.

Тематика самостоятельной работы

5 семестр

- 1 Цель и задачи архитектурно-проектной деятельности
- 2 Структура процесса обучения.
- 3 Модель учебного творческого процесса и метод вариантного моделирования.
- 4 Подготовительный и методологический этап
- 5 Этап творческого поиска и разработки.
- 6 Метод предметного и пространственного моделирования или макетирования.
- 7 Методика обучения проектированию
- 8 Комплексный метод проектирования.
- 9 Принцип проектирования объекта как система.
- 10 Метод проблемного проектирования.
- 11 Метод средового проектирования.
- 12 Градостроительная и экологическая подготовка.

- 13 Архитектурно-композиционная проектная подготовка.
- 14 Творческое мировоззрение и творческий метод архитектора.
- 15 Проектирование как трехступенчатый процесс: анализ – оценка – синтез.
- 16 Поисковое, или концептуальное, проектирование.
17. Проблема взаимосвязи объекта с внешней средой.

6.1. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы

1. Лекция. Методология. Новиков А.М., Новиков Д.А. Москва – 2007. На кафедре «Архитектура и дизайн»
2. Лекция. Прикладные методы градостроительных исследований. Учебное пособие Сосновский В.А., Русакова Н.С. Москва. «Архитектура-С». 2005 г. На кафедре «Архитектура и дизайн»
3. Лекция. Управление архитектурным проектом. Учебник для вузов. Этенко В. П. Академия (Academia) (2008). На кафедре «Архитектура и дизайн»
4. Лекция. Архитектура как наука: методология прикладного исследования. Савченко М.Р. (Едиториал УРСС) 2004 г. На кафедре «Архитектура и дизайн»
5. Лекция. Методика архитектурного проектирования. Б.Г. Бархин. Москва, Стройиздат. 1993. На кафедре «Архитектура и дизайн»

Интернет-ресурсы

1. WWW.e.lanbook.com ЭБС Издательства "Лань"
2. WWW.ibooks.ru Издательство Лань, ЗАО Айбукс.py/ibooks.ru
3. WWW. studentlibrary.ru/book/ISBN5930932530.html
4. WWW.studentlibrary.ru© Издательская группа "ГЭОТАР-Медиа". ЭБС Консультант Студента.

7. Оценочные средства

Вопросы для текущего контроля

1. Цель и задачи архитектурно-проектной деятельности
2. Структура процесса обучения.
3. Модель учебного творческого процесса и метод вариантного моделирования.
4. Подготовительный и методологический этап
5. Этап творческого поиска и разработки.
6. Метод предметного и пространственного моделирования или макетирования.
7. Методика обучения проектированию
8. Комплексный метод проектирования.
9. Принцип проектирования объекта как система.
10. Метод проблемного проектирования.
11. Метод средового проектирования.
12. Градостроительная и экологическая подготовка.
13. Архитектурно-композиционная проектная подготовка.
14. Творческое мировоззрение и творческий метод архитектора.
15. Проектирование как трехступенчатый процесс: анализ – оценка – синтез.
16. Поисковое, или концептуальное, проектирование.
17. Проблема взаимосвязи объекта с внешней средой.

Вопросы к первой рубежной аттестации (5 семестр)

1. Цель и задачи архитектурно-проектной деятельности
2. Структура процесса обучения.
3. Модель учебного творческого процесса и метод вариантного моделирования.

4. Подготовительный и методологический этап
5. Этап творческого поиска и разработки.
6. Метод предметного и пространственного моделирования или макетирования.
7. Методика обучения проектированию

Вопросы к ко второй рубежной аттестации (5 семестр)

1. Комплексный метод проектирования.
2. Принцип проектирования объекта как система.
3. Метод проблемного проектирования.
4. Метод средового проектирования.
5. Градостроительная и экологическая подготовка.
6. Архитектурно-композиционная проектная подготовка.
7. Творческое мировоззрение и творческий метод архитектора.
8. Проектирование как трехступенчатый процесс: анализ – оценка – синтез.
9. Поисковое, или концептуальное, проектирование.
10. Проблема взаимосвязи объекта с внешней средой.

Образцы заданий (5 семестр)

1-я рубежная аттестация.

1. Цель и задачи архитектурно-проектной деятельности
2. Структура процесса обучения.
3. Модель учебного творческого процесса и метод вариантного моделирования.
4. Подготовительный и методологический этап
5. Этап творческого поиска и разработки.
6. Метод предметного и пространственного моделирования или макетирования.
7. Методика обучения проектированию.

2-я рубежная аттестация.

1. Комплексный метод проектирования.
2. Принцип проектирования объекта как система.
3. Метод проблемного проектирования.
4. Метод средового проектирования.
5. Градостроительная и экологическая подготовка.
6. Архитектурно-композиционная проектная подготовка.
7. Творческое мировоззрение и творческий метод архитектора.
8. Проектирование как трехступенчатый процесс: анализ – оценка – синтез.
9. Поисковое, или концептуальное, проектирование.
10. Проблема взаимосвязи объекта с внешней средой.

Экзаменационные вопросы

1. Цель и задачи архитектурно-проектной деятельности
2. Структура процесса обучения.
3. Модель учебного творческого процесса и метод вариантного моделирования.
4. Подготовительный и методологический этап
5. Этап творческого поиска и разработки.
6. Метод предметного и пространственного моделирования или макетирования.
7. Методика обучения проектированию
8. Комплексный метод проектирования.

9. Принцип проектирования объекта как система.
10. 1Метод проблемного проектирования.
11. Метод средового проектирования.
12. Градостроительная и экологическая подготовка.
13. Архитектурно-композиционная проектная подготовка.
14. Творческое мировоззрение и творческий метод архитектора.
15. Проектирование как трехступенчатый процесс: анализ – оценка – синтез.
16. Поисковое, или концептуальное, проектирование.
17. Проблема взаимосвязи объекта с внешней средой.

Образцы билетов к экзамену (5 семестр)

**ГРОЗНЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ НЕФТЯНОЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТБИЛЕТ**

БИЛЕТ № _1_

Дисциплина: "Введение в теорию и методологию проектирования"

Кафедра «Архитектура и дизайн». Специальность _____ семестр ___5___

1. Цель и задачи архитектурно-проектной деятельности.
2. Структура процесса обучения.

УТВЕРЖДАЮ:

«___» 2021 г. Зав. кафедры «Архитектура и дизайн»

Ш.А. Насуханов

Составитель:

Зав. Кафедрой «Архитектура» доц.,
канд. арх.

 / Насуханов Ш.А. /

Согласовано:

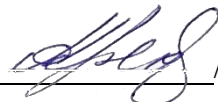
Зав. Кафедрой «Архитектура» доц.,
канд. арх.

 / Насуханов Ш.А. /

Зав. выпускающей каф. «Архитектура» доц.,
канд. арх.

 / Насуханов Ш.А. /

Директор ДУМР _____

 / Магомаева М.А. /