

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:

ФИО: Минцаев М. Д. Миллионщикова

Должность: Ректор

Дата подписания: 04.09.2023 18:45:22

Уникальный программный ключ:

236bcc35c296f119d6aafdc22836b21db52dbc07971a86865a5825f9fa4304cc

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**ГРОЗНИНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ НЕФТЯНОЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ**  
**имени академика М.Д. Миллионщикова**

«УТВЕРЖДАЮ»

Первый проректор

И.Г. Гайрабеков



«23» 06 2022 г.

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

ДИСЦИПЛИНЫ

*«Композиционное моделирование»*

**Направление подготовки**

*07.03.01 Архитектура*

**Направленность**

*«Архитектурное проектирование»*

**Квалификация**

*Бакалавр*

**Год начала подготовки**

*2022*

## **1. Цели и задачи дисциплины**

### **Цели дисциплины:**

- в освоении комплекса знаний и навыков, составляющих основу профессиональной проектной культуры архитектора и готовящих учащихся к обучению на старших курсах. Дисциплина «Композиционное моделирование» раскрывает художественно-творческую специфику архитектурного проектирования, обладающего сложной структурой, подводя к пониманию методологии архитектурного творчества.

### **Задачи дисциплины:**

- 1) освоить основные виды композиции, свойства и закономерности объемно-пространственных форм;
- 2) ознакомить студентов с основными теоретическими положениями решения композиционных задач, научить применять объективные законы в построении объемно-пространственных форм в архитектурно-дизайнерском проектировании.
- 3) сформировать основу для развития самостоятельности в постановке и творческом решении композиционных задач и постоянного повышения профессионализма;
- 4) раскрыть характерные приемы эскизного поиска композиционных идей и последующего за этим макетирования.

## **2. Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина относится к обязательной части блока 1 учебного плана и предусмотрена для изучения на первом, втором, третьем и четвертом семестрах первого и второго курса. Перечень последующих дисциплин, практик для которых необходимы знания, умения и навыки, формируемые данной дисциплиной:

- Начертательная геометрия
- Архитектурные конструкции и теория конструирования
- Академическая живопись и основы колористики.
- Скульптурно-пластическое моделирование.
- Введение в архитектурное компьютерное проектирование.
- Архитектурно-строительные технологии.
- Управление архитектурной деятельностью.
- Учебная практика, архитектурно-обмерная.
- Производственная практика, преддипломная.

Дисциплина «Композиционное моделирование» предназначена для формирования личности будущего архитектора как художника, работающего с материалом особого рода, каким являются архитектурные формы. Назначение курса состоит в выработке культуры работы с различными художественными формами и материями с целью создания художественного объекта, сформировать целостный и всесторонний взгляд на художественно-творческую деятельность, закрепить целостный подход к продуктам творчества. А также: получение учащимися знаний, умений и владений объемно-пространственного анализа формы реально существующего объекта, а также форм и его реалистического художественного изображения, посредством объемно-пространственного воплощения в учебном художественном произведении; освоение и использование архитектурно-пластического языка; освоение особенностей функционирования художественной формы и художественного языка в архитектуре.

## **3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с индикаторами достижения компетенций**

В результате освоения дисциплины выпускник бакалавриата должен обладать следующими

Код по ФГОС	Индикаторы достижения	Планируемые результаты обучения по дисциплине (ЗУВ)
<b>Общепрофессиональные</b>		
<p><b>ОПК-1.</b>Способен представлять проектные решения с использованием традиционных и новейших технических средств изображения на должном уровне владения основами художественной культуры и объемно-пространственного мышления</p>	<p><b>ОПК-1.1.</b> Представляет архитектурную концепцию;  <b>ОПК-1.2.</b> Участвует в оформлении демонстрационного материала, в том числе презентаций и видео-материалов;  <b>ОПК-1.3.</b> Выбирает и применяет оптимальные приёмы и методы изображения и моделирования архитектурной формы и пространства;</p>	<p><b>Знает:</b> - методы наглядного изображения и моделирования архитектурной формы и пространства; - особенности восприятия различных форм представления архитектурно градостроительного проекта архитекторами, градостроителями, специалистами в области строительства, а также лицами, не владеющими профессиональной культурой.  <b>Умеет:</b> - представлять архитектурную концепцию; - участвовать в оформлении демонстрационного материала, в том числе презентаций и видеоматериалов.  <b>Владеет:</b> приемами представления архитектурно-дизайнерской концепции и методами изображения архитектурной среды и включенных средовых объектов.</p>
<p><b>ОПК-3.</b> Способен участвовать в комплексном проектировании на основе системного подхода, исходя из действующих правовых норм, финансовых ресурсов, анализа ситуации в социальном, функциональном, экологическом, технологическом, инженерном, историческом, экономическом и эстетическом аспектах</p>	<p><b>ОПК-3.4.</b> Использует приёмы оформления и представления проектных решений.</p>	<p><b>Умеет:</b> Использовать методы моделирования и гармонизации искусственной среды обитания при разработке градостроительных и объемно-планировочных решений. Использовать приёмы оформления и представления проектных решений на всех стадиях градостроительного проектирования ОПК-3.2.  <b>Знает:</b> Социальные, функционально-технологические, эргономические (в том числе, рассчитанные для специфического контингента), эстетические и экономические требования к различным типам градостроительных объектов.  <b>Владеет:</b> Навыками работы с информационно-компьютерными средствами в деле</p>

		архитектурного проектирования в части работы с нормативными документами и графическим изображением проектного решения.
--	--	--

#### 4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Распределение часов по видам занятий и семестрам.

Таблица 2

Вид учебной работы		Всего час/зач. ед.	Семестр			
			ОФО			
			1	2	3	4
<b>Контактная работа (всего)</b>		<b>198/5,5</b>	<b>51/1,4</b>	<b>48/1,3</b>	<b>51/1,4</b>	<b>48/1,3</b>
<i>В том числе:</i>						
Практические занятия Практическая подготовка		198/5,5	51/1,4	48/1,3	51/1,4	48/1,3
<b>Самостоятельная работа (всего)</b>		<b>234/6,5</b>	<b>57/1,6</b>	<b>60/1,7</b>	<b>57/1,6</b>	<b>60/1,7</b>
<i>В том числе:</i>						
Курсовая работа (проект)		124/3,4	32/0,9	30/0,8	32/0,9	30/0,8
<i>И (или) другие виды самостоятельной работы:</i>						
Подготовка к практическим занятиям		110/3,1	25/0,7	30/0,8	25/0,7	30/0,8
<b>Вид отчетности</b>			<b>Зачет с оц.</b>	<b>Зачет с оц.</b>	<b>Зачет с оц.</b>	<b>Зачет с оц.</b>
<b>Общая трудоемкость дисциплины</b>	<b>ВСЕГО в часах</b>	<b>432</b>	<b>108</b>	<b>108</b>	<b>108</b>	<b>108</b>
	<b>ВСЕГО в зач. ед.</b>	<b>12</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>3</b>

**5. Содержание дисциплины**  
**5.1. Разделы дисциплины и виды занятий**

**Таблица 3**

<b>№ п/п</b>	<b>Наименование раздела дисциплины по семестрам</b>	<b>Часы лекционных занятий</b>	<b>Часы лабораторных занятий</b>	<b>Часы практических (семинарских) занятий</b>	<b>Всего часов</b>
<b>1-семестр</b>					
<b>1.</b>	Композиция на плоскости.	-	-	<b>4</b>	<b>51</b>
<b>2.</b>	Изучение закономерностей метрических рядов.	-	-	<b>23</b>	
<b>3.</b>	Изучение закономерностей ритмических рядов.	-	-	<b>24</b>	
<b>2-семестр</b>					
<b>4.</b>	Композиционный этюд с использованием ритмических рядов.	-	-	<b>24</b>	<b>48</b>
<b>2.</b>	Композиционное решение фронтальной поверхности и выявление ее пластики.	-	-	<b>24</b>	
<b>3-семестр</b>					
<b>5.</b>	Выявление объемной формы.	-	-	<b>22</b>	<b>51</b>
<b>6.</b>	Композиционная организация открытого пространства (пространства не имеющего перекрытия).	-	-	<b>29</b>	
<b>4-семестр</b>					
<b>7.</b>	Композиционное сопоставление закрытых контрастных пространств.	-	-	<b>24</b>	<b>48</b>
<b>8.</b>	Взаимосвязь внутреннего пространства с его объемной формой и окружающей средой.	-	-	<b>24</b>	

5.2. Лекционные занятия (не предусмотрены)

5.3. Лабораторные занятия (не предусмотрены)

5.4. Практические (семинарские) занятия

Таблица 4

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела
<b>1 семестр</b>		
1.	Композиция на плоскости.	<b>Цель задания:</b> дать начальное представление о композиции и показать возможности композиционного решения поверхности листа бумаги с помощью ограниченного числа плоских элементов.
2.	Изучение закономерностей метрических рядов.	<b>Цель задания:</b> ознакомиться с простейшим видом ритмической закономерности – метрическим рядом.
3.	Изучение закономерностей ритмических рядов.	<b>Цель задания:</b> освоить основные принципы построения ритмических рядов.
<b>2 семестр</b>		
4.	Композиционный этюд с использованием ритмических рядов.	<b>Цель задания:</b> показать возможности ритмических рядов при композиционном решении открытого (экстерьерного) пространства.
5.	Композиционное решение фронтальной поверхности и выявление ее пластики.	<b>Цель задания:</b> изучить некоторые приемы композиционного построения и выявления фронтальной поверхности в технике макетирования и чертеже.
<b>3 семестр</b>		
6.	Выявление фронтальной поверхности и объемной формы.	<b>Цель задания:</b> изучить свойства архитектурной формы (геометрический вид, величина, масса, положение в пространстве, светотень и т. п.), а также освоить приемы, средств и закономерностей построения архитектурной композиции.
7.	Композиционная организация открытого пространства (пространства не имеющего перекрытия).	<b>Цель задания:</b> изучить основные закономерности, приемов и средств организации открытого пространства.
<b>4 семестр</b>		
8.	Композиционное сопоставление закрытых контрастных пространств.	<b>Цель задания:</b> освоить основные закономерности, приемы и средства организации закрытых пространств (интерьерного типа).

<b>9.</b>	Взаимосвязь внутреннего пространства с его объемной формой и окружающей средой.	<b>Цель задания:</b> освоить композиционные закономерности, приемы и средства организации системы интерьерных пространств, объемной формы и связи их с окружающей средой.
-----------	---	---

**6. Самостоятельная работа по дисциплине**

**Таблица 5**

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела
<b>1 семестр</b>		
<b>1.</b>	Формально-композиционное* выражение симметрии, асимметрии, статики, динамики, равновесия, контраста, нюанса, тождества	<b>Цель задания:</b> закрепление пройденного материала и реализация в формально-художественной форме таких понятий композиции, как симметрия, асимметрия, статика, динамика, контраст, нюанс, тождество в количестве восьми упражнений. Задание выполняется в технике аппликация с использованием черной, белой, серой или другого цвета бумаги на листах бумаги размера А5 или А4, из плоских элементов любой формы и размера.
<b>2 семестр</b>		
<b>2.</b>	Формально-композиционное* выражение масштаба и масштабности, пропорций, цвета.	<b>Цель задания:</b> закрепление пройденного материала и создание трех работ, демонстрирующих основные принципы композиции – масштаба, масштабности, пропорций. Задание выполняется в технике – аппликация, с использованием черной, белой, серой или другого цвета бумаги на листах бумаги размера А5 или А4 из плоских элементов любой формы и размера.
<b>3 семестр</b>		
<b>3.</b>	Линия и плоскость в пространстве: стержневые и вантово-стержневые системы.	<b>Цель задания:</b> добиться выразительности линейно-пространственной композиции и достичь геометрической неизменяемости всей конструкции. Задание выполняется по согласованию с преподавателем только по эскизам, созданным на основе либо прямых, либо кривых линий. Упражнение на выбор: «Шалаш-хайтек» или «Теневой навес». В итоге выполняется развитие окончательной графической композиции в пространственную в виде макета Масштабы макетов: 1:25, 1:50, 1:100.
<b>4 семестр</b>		

4.	Объемная композиция из отдельных плоскостей	<p><b>Цель задания.</b> Трансформировать плоские элементы в объем.</p> <p>Плоскости можно использовать в качестве формообразующих элементов в объемном макете. Стилистика композиции, состоящей из отдельных плоскостей, может быть различной: от модерна (при использовании кривых поверхностей произвольной формы), до конструктивизма (при строгой геометрии поверхностей. При сочетании одинаковых рамочных форм (квадрат, круг, эллипс и различные виды полых многогранников) можно создавать необычные объемно-пространственные соединения, которые представляют собой одного вида фигуры. Параметры расположения плоскости в пространстве неограниченны. Размер подмакетника 20-25 см</p>
----	---	--

\*Формальная композиция строится из линий, пятен, геометрических фигур, выражает логику композиционного построения

**Образец для раздела «Самостоятельная работа студентов».**



Рис. 1. Симметрия и асимметрия. Автор – Аржанович Т.Е., Институт архитектуры и дизайна, Сибирский федеральный университет (СФУ). 1 семестр.





Рис. 2. Композиция «Плоскостная хроматическая композиция». Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна. 2 семестр.

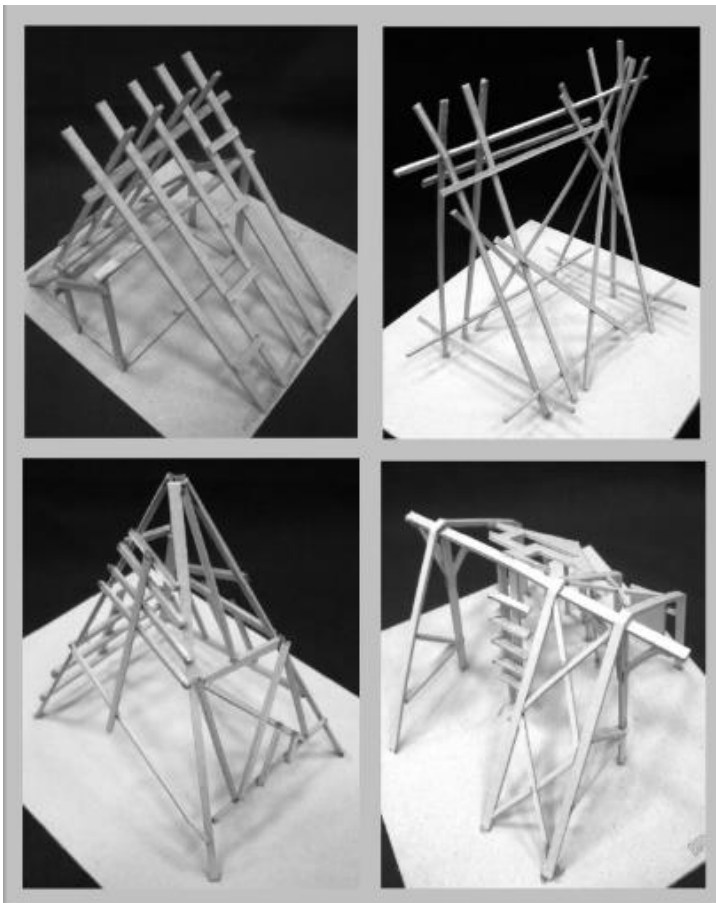


Рис. 3. Примеры выполнения макетного упражнения «Шалаш-хайтек» (студенты Пастушков С., Элоян А., Решетова Я., Охрименко Н., преподаватели Шаталов А.А., Ягуза И.А.). 3 семестр.



Рис. 4. Объемная композиция из отдельных плоскостей. Автор : Питер Дамен. Дизайнер и художник по бумаге. 4 семестр.

### 6.1. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы

1. Хаидов Х.Я. Композиционное моделирование для 1-го курса: Методические указания / Хаидов Х.Я. — Грозный: Редакционно-издательский отдел ГГНТУ, 2015. — 26 с. — Текст: электронный // [сайт]. — URL: <https://cloud.mail.ru/public/titP/CMb1mkutR>
2. Хаидов Х.Я. Композиционное моделирование для 2-го курса: Методические указания / Хаидов Х.Я. — Грозный: Редакционно-издательский отдел ГГНТУ, 2016. — 18 с. — Текст: электронный // [сайт]. — URL: <https://cloud.mail.ru/public/9mM8/BcuapZ5J1>

## 7. Оценочные средства

### 7.1. Образец к выполнению курсовой работы «Композиция на плоскости». 1 семестр.

**Цель задания:** Дать начальное представление о композиции и показать возможность композиционного решения поверхности листа бумаги с помощью ограниченного числа плоских элементов.

**Задачи:** Добиться согласованности и соподчиненности входящих в композицию элементов; выявить фронтальность плоского листа; сориентировать композицию по отношению к зрителю (определить верх и виз).

**Требования:**

1. Упражнения выполняются на подмакетниках размером 30x40 см, обтянутом однотонной бумагой.
2. Используется от 3 до 10 элементов прямоугольной формы, вырезанных из бумаги другого цвета или тона.
3. Соотношения сторон прямоугольника могут быть в пределах от 1:1 (квадрат) до 1:5.

4. Прямоугольники должны располагаться только параллельно или перпендикулярно по отношению друг к другу и к краю листа.

**Методические указания:**

Допускается как симметричное, так и асимметричное расположение элементов на листе;

Композиция должна иметь главный элемент или композиционный центр. Выделение главного элемента по отношению к подчинённым достигается неравенством их по трем признакам: форме, величине и расположению на листе; Композиция плоскости листа решается зрительным равновесием между общей площадью элементов (или их массой), интервалами между ними и площадью свободного поля листа.

Время выполнения задания: 2 ч в аудитории.

**7.2. Образец к выполнению курсовой работы «Композиционный этюд с использованием ритмических рядов». 2 семестр.**

Ритмические закономерности свойственны как «отдельным сооружениям, так и целым комплексам, архитектурным ансамблям. Обычно архитектурная композиция строится не на одном каком-либо ритмическом порядке, а на сопоставлении нескольких ритмических или метрических рядов, находящихся в соподчинении.

**Цель задания:** Показать возможности ритмических рядов при композиционном решении открытого (экстерьерного) пространства.

**Задачи:** Решить композицию открытого пространства; выделить центр композиции; организовать движение воображаемого зрителя по направлению к композиционному центру.

**Требования:**

1. Макет выполняется на плоском прямоугольном подмакетнике размером 20x30 или 25x25 см.
2. Реальная величина пространства от 150 до 10000м, масштаб макета соответственно от 1:50 до 1:400.
3. Композиция пространства решается взаимодействием двух или трех ритмических (метрических) рядов.
4. Для построения рядов используются кубы или параллелепипеды.

**Методические указания:**

Величина организуемого пространства и масштаб макета выбираются автором и показываются с помощью фигурки условного зрителя; Величина, пропорции и число объёмных элементов определяются в соответствии с выбранным масштабом и авторским замыслом;

Элементы могут находиться на расстоянии или врезаться одна в другую; Композиционный центр может находиться между объёмными элементами, но может быть обозначен единым объемом или группой элементов; В целях достижения единства композиции и напряженности ритма возможно нарушение элементарных ритмических закономерностей;

Для уточнения масштаба композиции возможно размещение на макете условных деревьев или кустарников, не нарушающих, однако композиционного единства;

По согласованию с преподавателями разрешается ограниченное применение цвета.

Время выполнения задания: 2 - 4 ч в аудитории с предварительной подготовкой дома.

### 7.3. Образец к выполнению курсовой работы «Выявление объемной формы». 3 семестр.

Задание является логическим продолжением тематики на построение композиции и направлено на развитие представлений о пластической разработке архитектурной формы. Задание состоит из двух упражнений, из которых студентам предлагается одно на выбор.

**Цель задания:** Дальнейшее изучение свойств архитектурной формы (геометрических, светотень и т.п.), а также освоение приемов, средств и закономерностей построения архитектурной композиции.

#### **Задачи:**

- освоение приемов архитектурной композиции;
- освоение понятий выявления архитектурной поверхности и объема;
- освоение приемов макетирования.

#### **1. Упражнение. "Выявление фронтальной поверхности".**

Предлагаются фронтальные поверхности (на выбор): 1  
вариант — прямоугольник (с отношением сторон 1:1,5 или 1:2, развитый по горизонтали или по вертикали, квадрат); 2  
вариант — равнобедренная трапеция (прямая и обратная).

Поверхность может иметь прямолинейное или криволинейное очертание в плане, однако криволинейное очертание поверхности не должно нарушать условий фронтальности, т.е. глубинная координата должна быть подчинена фронтальной.

**Требуется:** выявить заданную фронтально стоящую поверхность, решая ее как фронтальную композицию.

#### **2. Упражнение. "Выявление объемной формы".**

Предлагаются объемные формы (на выбор):  
1 вариант — параллелепипед (с соотношением сторон 1:1:2\*3);  
2 вариант — правильная трехгранная призма (с соотношением сторон 1:1:2г3);  
3 вариант — правильная четырехгранная пирамида (с соотношением сторон 1:1:2).  
Прямая и обратная.

**Требуется выявить форму,** решая ее как объемную композицию. Масштабность композиции должна быть выражена с помощью условного изображения фигуры человека (зрителя). Макеты выполняются из одноцветной бумаги или картона. Габаритные размеры макетов 15—25 см.

#### **Методические указания:**

Фронтальная композиция воспринимается зрителем при движении, направленном на нее или вдоль ее; объемная композиция — при движении вокруг нее; фронтальная поверхность и объемная форма могут занимать вертикальное и важна быть зрительно уравновешена; поверхность основания, на которой располагается макет может быть ровной или иметь членения в виде рельефа (контррельефа).

В решении используются основные композиционные закономерности: пропорциональные соотношения, метроритмическая организация элементов формы и т.п.; Использовать средства построения и выявления фронтальной и объемной композиций: членения — пластическая разработка основной формы (рельеф или контррельеф); сопоставление массы и пространства — элементов в виде плоскостей или объемных форм; возможно использование фактуры.

В художественном решении фронтальной и объемной композиций необходимо выявить статику или динамику композиций. Динамика как фронтальной, так и объемной композиции может развиваться в вертикальном, горизонтальном или наклонном направлениях.

Время выполнения задания: 4 недели (8 ч).

#### **7.4. Образец к выполнению курсовой работы «Композиционное сопоставление закрытых контрастных пространств»). 4 семестр.**

Проектирование архитектурных сооружений требует от архитектора умения не только организовать интерьерное пространство в соответствии с функциональным назначением объекта, но и достичь художественной выразительности как отдельного пространства, так и сочетания всех пространств в целом. Во многом художественная выразительность интерьерных пространств зависит от умелого использования их сравнительных характеристик, решенных в контрастных видах.

**Цель задания** — освоить основные закономерности, приемы и средства организации закрытых пространств (интерьерного типа).

**Задачи:** овладеть навыками применения контрастов в пространственной композиции; найти приемы выявления, раскрывающие особенности каждого пространства.

##### **Требования:**

1. Необходимо построить и выявить композиции из двух взаимосвязанных контрастных пространств интерьерного типа. Контраст может быть достигнут изменением параметров по одной или нескольким характеристикам: соотношению координат (глубинное, вертикальное, фронтальное и другие; форме плана (в виде квадрата, круга и т.д., симметричной или асимметричной); степень замкнутости (замкнутое или частично замкнутое).

При построении композиционной системы контрастных пространств разрешается использовать плоскостные формы разной величины, которые могут занимать любое положение. Обязательным является определение автором масштаба пространства с помощью условного изображения фигуры человека. Композиция выполняется из бумаги. Размеры макета должны быть в пределах 15—20 см.

##### **Методические указания:**

Для выявления построенной пространственной композиции возможно использование следующих приемов: членение элементов, ограничивающих пространство (включая поверхность основания и перекрытия); сопоставление контрастных форм; сопоставление массы и пространства; членение пространства элементами (масса элементов, членящих пространства, не должна превалировать над организуемыми пространствами). Взаимосвязь пространств может быть достигнута непосредственным перетеканием одного в другое или с помощью связующего пространства. При выполнении работы необходимо особое внимание уделять ясному решению самих пространств, а также организации последовательного восприятия композиции при движении в ней зрителя.

Размеры макета должны быть в пределах 15—20 см.

Образец для раздела «Композиция на плоскости». 1 семестр.

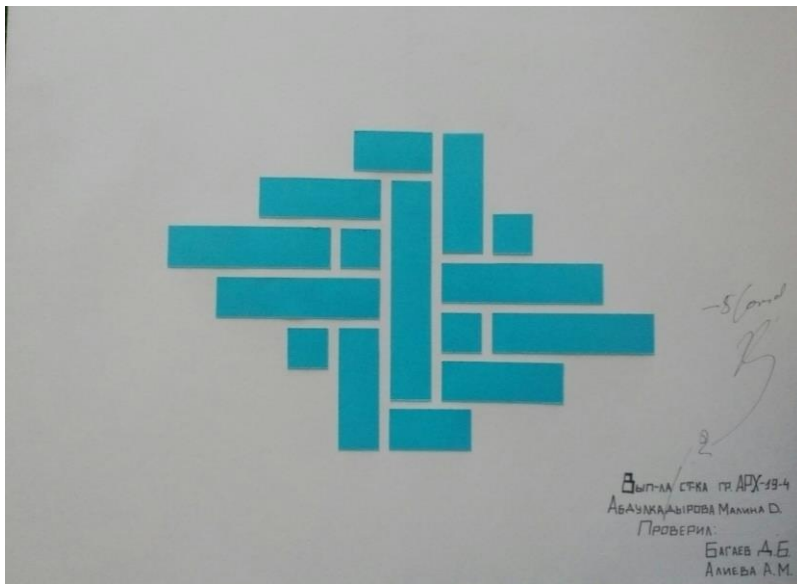


Рис. 5. Автор Абдулкадырова М., гр.Арх-19-4, рук. ст.преп. Багаев Д. Б., ассист. Алиева А. М.

Образец для раздела «Композиционный этюд с использованием ритмических рядов»  
2 семестр.

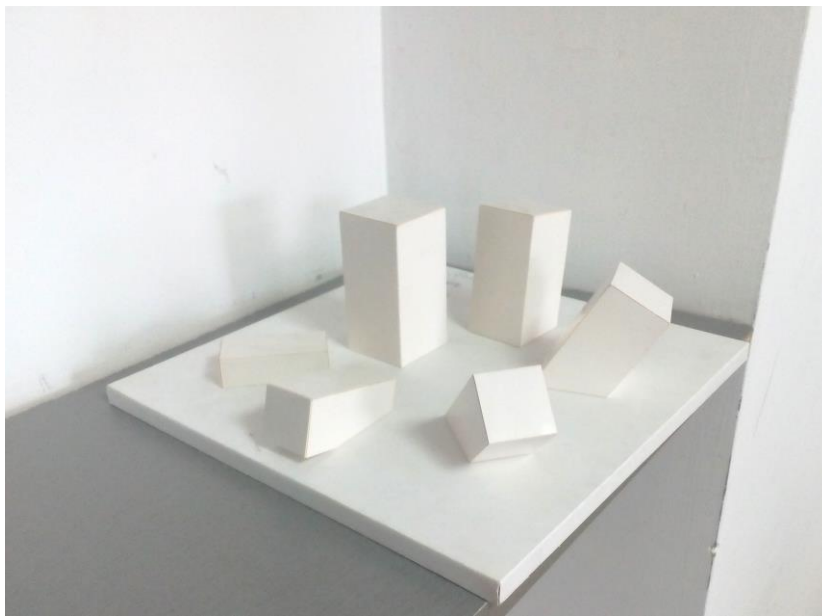


Рис. 6. Автор: Хасиев М., гр. Арх-16-5, рук. ст.преп. Багаев Д. Б., ассист. Алиев Х. З.

Образец для раздела «Выявление объемной формы». 3 семестр.

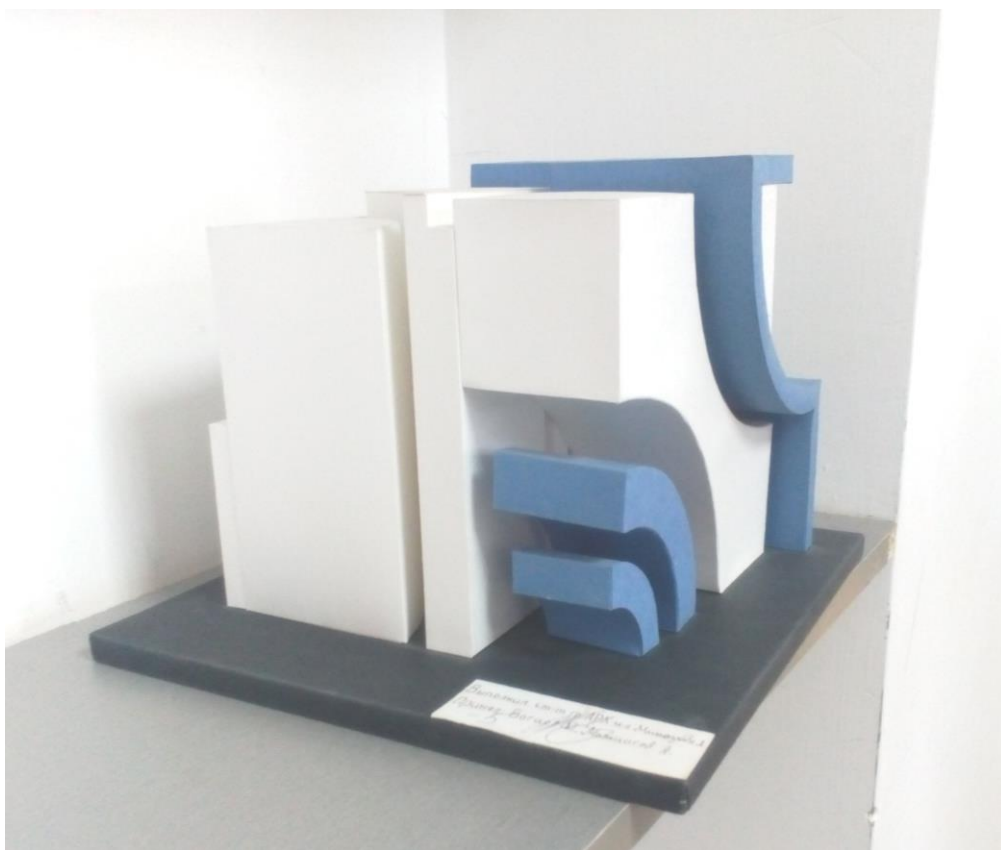


Рис. 7. Автор: Миназова Л., гр Арх-16-5, рук. ст.преп. Багаев Д. Б., ассист. Мальцагов А. С.

Образец для раздела «Композиционное сопоставление закрытых контрастных пространств». 4 семестр.



Рис. 8. Композиционное сопоставление закрытых контрастных пространств.  
Автор: Форапонова Е.С., рук. доц. Мирошников Е.В., доц. Чурилина Л.П.,

**7.5. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалы оценивания.**

**Таблица 6**

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
<b>ОПК-1.</b> Способен представлять проектные решения с использованием традиционных и новейших технических средств изображения на должном уровне владения основами художественной культуры и объемно- пространственного мышления					
<b>Знает:</b> методы наглядного изображения и моделирования архитектурной формы и пространства; - особенности восприятия различных форм представления архитектурно градостроительного проекта архитекторами, градостроителями, специалистами в области строительства, а также лицами, не владеющими профессиональной культурой	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Курсовая работа
<b>Умеет:</b> - представлять архитектурную концепцию; - участвовать в оформлении демонстрационного материала, в том числе презентаций и видеоматериалов	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
<b>Владеет:</b> приемами представления архитектурно- дизайнерской концепции и методами изображения архитектурной среды и включенных средовых объектов	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	



<p align="center"><b>ОПК-3.</b> Способен участвовать в комплексном проектировании на основе системного подхода, исходя из действующих правовых норм, финансовых ресурсов, анализа ситуации в социальном, функциональном, экологическом, технологическом, инженерном, историческом, экономическом и эстетическом аспектах</p>					
<p><b>Умеет:</b> Использовать методы моделирования и гармонизации искусственной среды обитания при разработке градостроительных и объемно-планировочных решений. Использовать приёмы оформления и представления проектных решений на всех стадиях градостроительного проектирования ОПК-3.2.</p>	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Курсовая работа
<p><b>Знает:</b> Социальные, функционально-технологические, эргономические (в том числе, рассчитанные для специфического контингента), эстетические и экономические требования к различным типам градостроительных объектов.</p>	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
<p><b>Владеет:</b> Навыками работы с информационно-компьютерными средствами в деле архитектурного проектирования в части работы с нормативными документами и графическим изображением проектного решения</p>	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

## 8. Особенности реализации дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Для осуществления процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся созданы фонды оценочных средств, адаптированные для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья и позволяющие оценить достижение ими запланированных в основной образовательной программе результатов обучения и уровень сформированности всех компетенций, заявленных в образовательной программе. Форма проведения текущей аттестации для студентов-инвалидов устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При тестировании для слабовидящих студентов используются фонды оценочных средств с укрупненным шрифтом. На экзамен приглашается сопровождающий, который обеспечивает техническое сопровождение студенту. При необходимости студенту-инвалиду предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на экзамене (или зачете). Обучающиеся с ограниченными возможностями здоровья и обучающиеся инвалиды обеспечиваются печатными и электронными образовательными ресурсами (программы, учебные пособия для самостоятельной работы и т.д.) в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

1) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья **по зрению:**

- **для слепых:** задания для выполнения на семинарах и практических занятиях оформляются рельефно-точечным шрифтом Брайля или в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера со специализированным программным обеспечением для слепых, либо зачитываются ассистентом; письменные задания выполняются на бумаге рельефно-точечным шрифтом Брайля или на компьютере со специализированным программным обеспечением для слепых либо надиктовываются ассистенту; обучающимся для выполнения задания при необходимости предоставляется комплект письменных принадлежностей и бумага для письма рельефно-точечным шрифтом Брайля, компьютер со специализированным программным обеспечением для слепых;

- **для слабовидящих:** обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс; обучающимся для выполнения задания при необходимости предоставляется увеличивающее устройство; возможно также использование собственных увеличивающих устройств; задания для выполнения заданий оформляются увеличенным шрифтом;

2) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья **по слуху:**

- **для глухих и слабослышащих:** обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования, при необходимости обучающимся предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования; предоставляются услуги сурдопереводчика;

- **для слепоглухих** допускается присутствие ассистента, оказывающего услуги тифлосурдопереводчика (помимо требований, выполняемых соответственно для слепых и глухих);

3) для лиц с тяжелыми нарушениями речи, глухих, слабослышащих лекции и семинары, проводимые в устной форме, проводятся в письменной форме;

4) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, **имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата:**

- для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата, нарушениями двигательных функций верхних конечностей или отсутствием верхних конечностей: письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением или надиктовываются ассистенту; выполнение заданий (тестов, контрольных работ), проводимые в письменной форме, проводятся в устной форме путем опроса, беседы с обучающимся.

## **9. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины**

### **9.1 Основная литература**

1. Баталова, Н. С. Композиционное моделирование : учебное пособие / Н. С. Баталова. — Красноярск : Сибирский федеральный университет, 2019. — 160 с. — ISBN 978-5-7638-4166-4. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL:

<https://www.iprbookshop.ru/100035.html>

2 Генералова, Е. М. Композиционное моделирование : учебно-методическое пособие / Е. М. Генералова, Н. А. Калинкина. — Самара : Самарский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2016. — 120 с. — ISBN 978-5-9585-0646-0. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/58824.html>

3. Туркина, Е. А. Композиционное моделирование : учебно-методическое пособие / Е. А. Туркина, Д. А. Чистяков. — Москва : Российский университет дружбы народов, 2018. — 36 с. — ISBN 978-5-209-08385-6. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/91010.html>

4. Медведева, М. С. Архитектурное моделирование. Ч.1 : учебно-методическое пособие / М. С. Медведева. — Астрахань : Астраханский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2020. — 64 с. — ISBN 978-5-93026-113-4. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/100829.html>

5. Погосская, Ю. В. Композиция : учебно-методическое пособие / Ю. В. Погосская. — Набережные Челны : Набережночелнинский государственный педагогический университет, 2018. — 35 с. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/77569.html>

### **9.2 Дополнительная литература**

1. Кишик, Ю. Н. Архитектурная композиция : учебник / Ю. Н. Кишик. — Минск : Вышэйшая школа, 2015. — 208 с. — ISBN 978-985-06-2576-2. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/48000.html>

2. Белоусова, О. А. Композиционное моделирование : учебное пособие / О. А. Белоусова. — Санкт-Петербург : Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2016. — 84 с. — ISBN 978-5-9227-0685-8. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/74369.html>

### **9.3. Средства обеспечения освоения дисциплины**

1. [Электронно-библиотечная система IPR BOOKS / Главная \(iprbookshop.ru\)](https://www.iprbookshop.ru/)
2. [Консультант Студента. Электронная библиотека технического вуза \(studentlibrary.ru\)](https://studentlibrary.ru/)
3. [СНиПы и ГОСТы по строительству \(best-stroy.ru\)](https://best-stroy.ru/)
4. [Строительные нормы и правила - СНИП.РФ \(xn--h1ajhf.xn--p1ai\)](https://xn--h1ajhf.xn--p1ai/)
5. [Электронная информационно-образовательная среда ГГНТУ \(gstou.ru\)](https://gstou.ru/)

## **10. Материально-техническое обеспечение дисциплины**

### **10.1. Помещения для практических (семинарских) занятий**

1. Аудитория для проведения занятий практического и лекционного типов №5-09 (УК №2 ФГБОУ ВО ГГНТУ, г. Грозный, пр. Кадырова, 30): доска для написания мелом, 44 посадочных мест (ученические столы и стулья), чертежная доска- 20 шт.

### **10.2. Помещения для самостоятельной работы**

Читальный зал библиотеки 2-13. (УК №2 ФГБОУ ВО ГГНТУ, г. Грозный, пр. Кадырова, 30).

Аудитория на 16 посадочных мест оборудована специализированной учебной мебелью: стол преподавателя, стол аудиторный двухместный, стулья аудиторные; оснащена системными блоками – Сервер: Depo. Модель: Storm 1480LT; Процессор: [Intel® Xeon® E5-2620 v4](https://www.intel.com/ru/processors/xeon/); Количество ядер: 8;

Количество потоков: 16. 64 ГБ; Системный дисковый массив: (onboard SATA):1 x 240 ГБ SSD SATA-накопитель; дисковый массив: 1 x 1000 ГБ SATA-накопитель (7200 об/мин); тонкий клиент DEPO Sky 180. Процессор: Intel® Celeron® Processor J3060 (2-Cores, 1.60GHz, 2Mb, up to 2.48 GHz).

## **11. Дополнения и изменения в рабочей программе на учебный год**

Дополнения и изменения в рабочие программы вносятся ежегодно перед началом нового учебного года по форме. Изменения должны оформляться документально и вносятся во все учтенные экземпляры.

## Методические указания по освоению дисциплины «Основы архитектурного проектирования»

### 1. Методические указания для обучающихся по планированию и организации времени, необходимого для освоения дисциплины.

Изучение рекомендуется начать с ознакомления с рабочей программой дисциплины, ее структурой и содержанием разделов (модулей), фондом оценочных средств, ознакомиться с учебно-методическим и информационным обеспечением дисциплины.

Дисциплина «Основы архитектурного проектирования» состоит из двух связанных между собой тем, обеспечивающих последовательное изучение материала.

Обучение по дисциплине «Основы архитектурного проектирования» осуществляется в следующих формах:

1. Аудиторные занятия (практические занятия).
2. Самостоятельная работа студента (подготовка к практическим занятиям, индивидуальная консультация с преподавателем).

Учебный материал структурирован и изучение дисциплины производится в тематической последовательности. Обучающиеся самостоятельно проводят предварительную подготовку к занятию, принимают активное и творческое участие в обсуждении теоретических вопросов, разборе проблемных ситуаций и поисков путей их решения. Многие проблемы, изучаемые в курсе, носят дискуссионный характер, что предполагает интерактивный характер проведения занятий на конкретных примерах.

Описание последовательности действий обучающегося:

При изучении курса следует внимательно слушать и конспектировать материал, излагаемый на аудиторных занятиях. Для его понимания и качественного усвоения рекомендуется следующая последовательность действий:

1. После окончания учебных занятий для закрепления материала просмотреть и обдумать текст задания на заданную тему, разобрать рассмотренные примеры (10 – 15 минут).
2. В течение недели выбрать время для работы с литературой в библиотеке (по 1 часу).
3. При подготовке к практическому занятию повторить основные понятия по теме, изучить примеры. Решая конкретную ситуацию, - предварительно понять, какой теоретический материал нужно использовать. Разработать 1-2 эскиза по данной тематике.

### 3. Методические указания обучающимся по подготовке к практическим/семинарским занятиям.

На практических занятиях приветствуется активное участие в обсуждении конкретных ситуаций, способность на основе полученных знаний находить наиболее эффективные решения поставленных проблем, уметь находить полезный дополнительный материал по тематике семинарских занятий.

Студенту рекомендуется следующая схема подготовки к семинарскому занятию:

1. Ознакомление с планом практического занятия, который отражает содержание предложенной темы;
2. Проработать конспект задания на проектирование;
3. Прочитать основную и дополнительную литературу.

В процессе подготовки к практическим занятиям, необходимо обратить особое внимание на самостоятельное изучение рекомендованной литературы. Самостоятельная работа с учебниками, учебными пособиями, научной, справочной литературой, материалами периодических изданий и Интернета является наиболее эффективным методом получения дополнительных знаний, позволяет значительно активизировать процесс овладения информацией, способствует более глубокому усвоению изучаемого материала, формирует у студентов отношение к конкретной проблеме. Все новые понятия по изучаемой теме необходимо выучить наизусть и внести в глоссарий, который целесообразно вести с самого начала изучения курса;

1. Ответить на вопросы плана практического занятия;
2. При затруднениях сформулировать вопросы к преподавателю.

Результат такой работы должен проявиться в способности студента свободно ответить на

теоретические вопросы практикума, выступать и участвовать в коллективном обсуждении вопросов изучаемой темы, правильно выполнять практические задания и иные задания, которые даются в фонде оценочных средств дисциплины.

### **3. Методические указания обучающимся по организации самостоятельной работы.**

Цель организации самостоятельной работы по дисциплине «Основы архитектурного проектирования» - это углубление и расширение знаний в области архитектурного проектирования формирование навыка и интереса к самостоятельной познавательной деятельности.

Самостоятельная работа обучающихся является важнейшим видом освоения содержания дисциплины, подготовки к практическим занятиям и к контрольной работе. Сюда же относятся и самостоятельное углубленное изучение тем дисциплины. Самостоятельная работа представляет собой постоянно действующую систему, основу образовательного процесса и носит исследовательский характер, что послужит в будущем основанием для написания выпускной квалификационной работы, практического применения полученных знаний.

Организация самостоятельной работы обучающихся ориентируется на активные методы овладения знаниями, развитие творческих способностей, переход от поточного к индивидуализированному обучению, с учетом потребностей и возможностей личности.

Правильная организация самостоятельных учебных занятий, их систематичность, целесообразное планирование рабочего времени позволяет студентам развивать умения и навыки в усвоении и систематизации приобретаемых знаний, обеспечивать высокий уровень успеваемости в период обучения, получить навыки повышения профессионального уровня.

Подготовка к практическому занятию включает, кроме проработки конспекта и презентации лекции, поиск литературы (по рекомендованным спискам и самостоятельно), подготовку заготовок для выступлений по вопросам, выносимым для обсуждения по конкретной теме. Такие заготовки могут включать цитаты, факты, сопоставление различных позиций, собственные мысли. Если проблема заинтересовала обучающегося, он может подготовить реферат и выступить с ним на практическом занятии. Практическое занятие - это, прежде всего, дискуссия, обсуждение конкретной ситуации, то есть предполагает умение внимательно слушать членов малой группы и модератора, а также стараться высказать свое мнение, высказывать собственные идеи и предложения, уточнять и задавать вопросы коллегам по обсуждению.

При подготовке к контрольной работе обучающийся должен повторять пройденный материал в строгом соответствии с учебной программой, используя конспект лекций и литературу, рекомендованную преподавателем. При необходимости можно обратиться за консультацией и методической помощью к преподавателю.

Самостоятельная работа реализуется:

- непосредственно в процессе аудиторных занятий - на практических занятиях;
- в контакте с преподавателем вне рамок расписания - на консультациях по учебным вопросам, в ходе творческих контактов, при ликвидации задолженностей, при выполнении индивидуальных заданий и т.д.
- в библиотеке, дома, на кафедре при выполнении обучающимся учебных и практических задач.
- 

#### **Виды СРС и критерии оценок**

##### **1. Презентация выполненной СРС в дополнение к курсовому работе (КР)**

Критерии оценки:

«зачтено» - значительное или полное понимание проблемы. Получены положительные ответы более чем на 60% заданных вопросов.

«не зачтено» - студент демонстрирует: - частичное понимание проблемы. Получены положительные ответы менее чем на 60% заданных вопросов

Темы для самостоятельной работы прописаны в рабочей программе дисциплины. Эффективным средством осуществления обучающимся самостоятельной работы является электронная информационно-образовательная среда университета, которая обеспечивает доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практик, к изданиям электронных библиотечных систем.


**Разработчик:**

Ст. преподаватель кафедры «Архитектура и дизайн»


 / Цукаева Л. И.

**Согласовано:**

Зав. кафедры «Архитектура и дизайн»  
доц., канд. арх.

 Насуханов Ш.А.

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

 Насуханов Ш.А.

Директор ДУМР

 Магомаева М.А.