

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Воронежский государственный технический университет»

УТВЕРЖДАЮ
Декан факультета _____ Енин А.Е.
«16» февраля 2023 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
дисциплины (модуля)
«Объемно-пространственная композиция»
наименование дисциплины (модуля) в соответствии с учебным планом

Направление подготовки (специальность) 07.03.02 Реконструкция и реставрация архитектурного наследия

код и наименование направления подготовки/специальности

Профиль (специализация) Реконструкция и реставрация архитектурного наследия

название профиля/программы

Квалификация выпускника бакалавр

Нормативный период обучения 5 лет

Форма обучения Очная

Год начала подготовки 2023 г.

Автор(ы) программы _____

А. Е. Остроухов
М. В. Ненахова

подпись

**Заведующий кафедрой
Композиции и сохранения
архитектурно-градостроительного
наследия**

наименование кафедры, реализующей дисциплину

Г. А. Чесноков

подпись

Руководитель ОПОП _____

Г. А. Чесноков

подпись

Воронеж 2023

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Цели дисциплины

Целью данного курса является ознакомление студентов с основными свойствами, принципами и закономерностями организации объемно-пространственной композиции, что значительно способствует развитию навыков и умений построения объемно-пространственных форм.

В результате изучения данного вопроса у обучающихся формируется целостное общее представление о значении формы, пространства, ритма, метра и других композиционных свойств. А также обеспечивается знакомство будущих специалистов с основными профессиональными абстракциями и элементами композиционного мышления архитектора, с планированием и организацией пространства и предметного мира. Формирование практических навыков в работе с важнейшим композиционным средством выразительности – цветом. Изучение работы цвета происходит наряду с другими композиционными средствами (формой, пространством, ритмом, метром, симметрией, тектоникой и т.д.) и вырабатывается методическая концепция. Эта методика работы с цветом станет в дальнейшем одной из наиболее употребляемых форм работы с архитектурными объектами и пространством в целом, позволит «видоизменять» среду для придания ей художественной выразительности и влиять на изменение «формирования» объёмов в архитектурной среде и т.д.

1.2. Задачи освоения дисциплины

1. Овладение теоретическими основами построения объемно-пространственной композиции;
2. Развитие умений и навыков практического применения объективных закономерностей построения композиции;
3. Формирование методологических основ профессиональной деятельности, формирование фундаментальных основ профессии;
4. Последовательное изучение этапов моделирования пространства при помощи цвета с переходом от простого к сложному (плоскость - объем - пространство).
5. Формирование навыков и приёмов работы с цветом. Достижение понимания студентами «силы» этого композиционного средства, его способности «объединять формы», «дифференцировать», вообще изменять объёмы, пространство и т.д.
4. Активизация творческой инициативы студентов.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина «Объёмно-пространственная композиция» относится к

дисциплинам обязательной части блока Б1.

3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Процесс изучения дисциплины «Объемно-пространственная композиция» направлен на формирование следующих компетенций:

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

УК-3 - Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде

УК-6 - Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни

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

ОПК-2 - Способен осуществлять комплексный предпроектный анализ и поиск творческого проектного решения

Компетенция	Результаты обучения, характеризующие сформированность компетенции
УК-1	<p>Знать особенности процессов проектирования. Основы функционального, композиционного, планировочного проектирования. Методы проведения анализа архитектурного наследия.</p> <p>Уметь собирать и анализировать исходную информацию, разрабатывать задания на архитектурное проектирование. Выдвигать архитектурную концепцию, выбирать методы и приемы проектных работ в соответствии с характеристиками объектов и их реализацию в ходе разработки проектного решения.</p> <p>Владеть основными методами архитектурного проектирования жилых и общественных зданий.</p>
УК-3	<p>Знать способы осуществления социального взаимодействия.</p> <p>Уметь реализовывать свою роль в команде</p> <p>Владеть навыками осуществления социального взаимодействия. Владеть навыками работы в команде.</p>
УК-6	<p>Знать способы планирования времени для выполнения поставленной задачи. Знать стратегии реализации саморазвития на основе полученного образования.</p> <p>Уметь управлять своим временем, выстраивать траекторию саморазвития на основе принципов образования. Критически оценивает эффективность использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач, а также относительно полученного результата.</p> <p>Владеть навыками управления временем. Управление</p>

	временем может помочь получить ряд инструментов и методов, используемых при выполнении конкретных задач, проектов и целей. Этот набор включает в себя широкий спектр деятельности, а именно: планирование, распределение, постановку целей, делегирование, анализ временных затрат, мониторинг, организацию, составление списков и расстановку приоритетов.
ОПК-1	Знать основы пространственно-композиционного и функционального моделирования, закономерности визуального восприятия и эргономики.
	Уметь обеспечить решения по формированию здоровой, художественно-полноценной среды жизнедеятельности, создавать композиции, макетировать и разбираться в композиционной терминологии.
	Владеть приемами и средствами композиционного моделирования, приемами и средствами архитектурной графики.
ОПК-2	Знать методы поиска, анализа и синтеза информации, системного подхода для решения поставленных задач
	Уметь осуществлять комплексный предпроектный анализ и поиск творческого проектного решения
	Владеть способностью применять системный подход для решения поставленных задач

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость дисциплины «Объемно-пространственная композиция» составляет **12 з.е.**

Распределение трудоемкости дисциплины по видам занятий
очная форма обучения

Виды учебной работы	Всего часов	Семестры			
		1	2	3	4
Аудиторные занятия (всего)	302	72	68	72	90
В том числе:					
Практические занятия (ПЗ)	302	72	68	72	90
Самостоятельная работа	76	18	4	27	27
Курсовая работа	+	+	+	+	+
Часы на контроль	54	-	-	27	27
Виды промежуточной аттестации - экзамен, зачет с оценкой	+	Зачет с оценкой	Зачет с оценкой	Экз.	Экз.
Общая трудоемкость:					
академические часы	432	90	72	126	144
зач.ед.	12	2.5	2	3.5	4

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

5.1 Содержание разделов дисциплины и распределение трудоемкости по видам занятий

очная форма обучения

№ п/п	Наименование темы	Содержание раздела	Прак зан.	СРС	Всего , час
1	Основные свойства архитектурно-пространственной формы. Отношения и пропорции. Виды отношений. Ритм. Метр. Виды композиции.	Геометрический вид формы. Величина. Положение в пространстве. Масса, фактура, цвет. Светотень. Виды отношений. Простые отношения. Иррациональные отношения. Отношения и масштабность. Весовые отношения. Пропорции. Метрический и ритмический порядок. Метрические ряды и их сочетание. Ритмические ряды и их сочетание. Фронтальная композиция. Объемная композиция. Глубинно-пространственная композиция.	56	12	68
2	Основные виды архитектурного пространства	Пространство. Архитектурное пространство. Структура и каркас пространства. Пространственные системы. Вертикальное и горизонтальное. Асимметрия пространства. Симметрия и асимметрия как композиционные законы.	42	12	54
3	Пространство и форма. Взаимодействие.	Порядок – сочетание простых и самодостаточных форм. Категории оценки. Ранние формы «визуальных» идей. Образ и функция. Соответствие.	42	12	54
4	Цвет в архитектурно-пространственной композиции.	Цветовой круг. Основные свойства цвета. Цветовые гармонии. Цветовые контрасты. Психофизиологические свойства цвета.	60	12	72
5	Архитектурная полихромия	Природа цвета. Основные принципы взаимодействия архитектурной полихромии и архитектурной формы. Стандартизация цвета.	60	14	74
6	Формообразующая роль цвета	Цветовые гармонии. Цветовые контрасты. Форма и материал.	42	14	56
Итого			302	76	378

5.2 Перечень лабораторных работ

Не предусмотрено учебным планом

6. ПРИМЕРНАЯ ТЕМАТИКА КУРСОВЫХ ПРОЕКТОВ (РАБОТ) И КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ

В соответствии с учебным планом освоение дисциплины предусматривает выполнение курсовых работ в 1, 2, 3, 4 семестрах для очной формы обучения.

Примерная тематика курсовой работы:

1. «Архитектурный символ города». Подрамник 550x750 мм;
2. Макет детской площадки. Подрамник 550x750 мм.
3. «Выставочное пространство. Форма и цвет». Макет. Развертки. Подрамник 550x750мм.
4. «Композиционные версии жилого дома. Форма. Членения. Цвет»
Макет М 1:100

Задачи, решаемые при выполнении курсовой работы:

- Знание основ пространственно-композиционного и функционального моделирования, закономерностей визуального восприятия и эргономики.
- Применение навыков композиционного моделирования в процессе выполнения проектных работ, формирование навыков и приёмов работы с цветом, достижение понимания студентами «силы» этого композиционного средства, его способности «объединять формы», «дифференцировать», вообще изменять объёмы, пространство и т.д.
- Знакомство будущих специалистов с основными профессиональными абстракциями и элементами композиционного мышления архитектора, с планированием и организацией пространства и предметного мира, владение приемами и средствами композиционного моделирования.

Курсовая работа включает в себя графическую часть или макет.

7. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

7.1. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

7.1.1 Этап текущего контроля

Результаты текущего контроля знаний и межсессионной аттестации оцениваются по следующей системе:

«аттестован»;

«не аттестован».

Компетенция	Результаты обучения, характеризующие сформированность компетенции	Критерии оценивания	Аттестован	Не аттестован
УК-1	Знать особенности процессов проектирования. Основы композиционного, планировочного проектирования. Методы проведения анализа архитектурного наследия.	Знание учебного материала и использование учебного материала в процессе выполнения заданий	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	Уметь собирать и анализировать исходную информацию, разрабатывать задания на архитектурное проектирование. Выдвигать архитектурную	Умение создавать композиции, макетировать и разбираться в композиционной	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах

	концепцию, выбирать методы и приемы проектных работ в соответствии с характеристиками объектов и их реализацию в ходе разработки проектного решения.	терминологии. Умение применять на практике теоритические знания.		
	Владеть основными методами архитектурного проектирования жилых и общественных зданий.	Владение приемами и средствами композиционного моделирования, приемами и средствами архитектурной графики.	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
УК-3	Знать способы осуществления социального взаимодействия.	Знание учебного материала и использование учебного материала в процессе выполнения заданий	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	Уметь реализовывать свою роль в команде	Умение создавать композиции, макетировать и разбираться в композиционной терминологии. Умение применять на практике теоритические знания.	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	Владеть навыками осуществления социального взаимодействия. Владеть навыками работы в команде.	Владение приемами и средствами композиционного моделирования, приемами и средствами архитектурной графики.	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
УК-6	Знать способы планирования времени для выполнения поставленной задачи. Знать стратегии реализации саморазвития на основе полученного образования.	Знание учебного материала и использование учебного материала в процессе выполнения заданий	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	Уметь управлять своим временем, выстраивать траекторию саморазвития на основе принципов образования. Критически оценивает эффективность использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач, а также относительно полученного результата.	Умение создавать композиции, макетировать и разбираться в композиционной терминологии. Умение применять на практике теоритические знания.	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	Владеть навыками управления временем. Управление временем	Владение приемами и	Выполнение работ в срок,	Невыполнение работ в срок,

	может помочь получить ряд инструментов и методов, используемых при выполнении конкретных задач, проектов и целей. Этот набор включает в себя широкий спектр деятельности, а именно: планирование, распределение, постановку целей, делегирование, анализ временных затрат, мониторинг, организацию, составление списков и расстановку приоритетов.	средствами композиционного моделирования, приемами и средствами архитектурной графики.	предусмотренный в рабочих программах	предусмотренный в рабочих программах
ОПК-1	Знать основы пространственно-композиционного и функционального моделирования, закономерности визуального восприятия и эргономики.	Знание учебного материала и использование учебного материала в процессе выполнения заданий	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	Уметь обеспечить решения по формированию здоровой, художественно-полноценной среды жизнедеятельности, создавать композиции, макетировать и разбираться в композиционной терминологии.	Умение создавать композиции, макетировать и разбираться в композиционной терминологии. Умение применять на практике теоритические знания.	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	Владеть приемами и средствами композиционного моделирования, приемами и средствами архитектурной графики.	Владение приемами и средствами композиционного моделирования, приемами и средствами архитектурной графики.	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
ОПК-2	Знать методы поиска, анализа и синтеза информации, системного подхода для решения поставленных задач	Знание учебного материала и использование учебного материала в процессе выполнения заданий	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	Уметь осуществлять комплексный предпроектный анализ и поиск творческого проектного решения	Умение создавать композиции, макетировать и разбираться в композиционной терминологии. Умение применять на практике теоритические знания.	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	Владеть способностью применять системный подход для решения поставленных задач	Владение приемами и средствами композиционного моделирования,	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах

		приемами и средствами архитектурной графики.		
--	--	----------------------------------------------	--	--

7.1.2 Этап промежуточного контроля знаний

Результаты промежуточного контроля знаний оцениваются в 1, 2, 3, 4 семестре для очной формы обучения по четырехбалльной системе:

«отлично»;

«хорошо»;

«удовлетворительно»;

«неудовлетворительно».

Компетенция	Результаты обучения, характеризующие сформированность компетенции	Критерии оценивания	Отлично	Хорошо	Удовл.	Неудовл.
УК-1	Знать особенности процессов проектирования. Основы функционального, композиционного, планировочного проектирования. Методы проведения анализа архитектурного наследия.	Тест	Выполнение на 90-100%	Выполнение на 80-90%	Выполнение на 70-80%	В тесте менее 70% правильных ответов
	Уметь собирать и анализировать исходную информацию, разрабатывать задания на архитектурное проектирование. Выдвигать архитектурную концепцию, выбирать методы и приемы проектных работ в соответствии с характеристиками объектов и их реализацию в ходе разработки проектного решения.	Решение стандартных практических задач	Задачи решены в полном объеме и получены верные ответы	Продемонстрирован верный ход решения всех, но не получен верный ответ во всех задачах	Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач	Задачи не решены
	Владеть основными методами архитектурного проектирования жилых и общественных зданий.	Решение прикладных задач в конкретной предметной области	Задачи решены в полном объеме и получены верные ответы	Продемонстрирован верный ход решения всех, но не получен верный ответ во всех задачах	Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач	Задачи не решены
УК-3	Знать способы осуществления социального взаимодействия.	Тест	Выполнение на 90-100%	Выполнение на 80-90%	Выполнение на 70-80%	В тесте менее 70% правильных ответов
	Уметь реализовывать свою роль в команде	Решение стандартных практических задач	Задачи решены в полном объеме и получены верные ответы	Продемонстрирован верный ход решения всех, но не получен верный ответ во всех задачах	Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач	Задачи не решены
	Владеть навыками осуществления социального взаимодействия. Владеть навыками работы в команде.	Решение прикладных задач в конкретной	Задачи решены в полном объеме и	Продемонстрирован верный ход решения	Продемонстрирован верный ход решения в	Задачи не решены

		предметной области	получены верные ответы	всех, но не получен верный ответ во всех задачах	большинстве задач	
УК-6	Знать способы планирования времени для выполнения поставленной задачи. Знать стратегии реализации саморазвития на основе полученного образования.	Тест	Выполнение на 90-100%	Выполнение на 80-90%	Выполнение на 70-80%	В тесте менее 70% правильных ответов
	Уметь управлять своим временем, выстраивать траекторию саморазвития на основе принципов образования. Критически оценивает эффективность использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач, а также относительно полученного результата.	Решение стандартных практически задач	Задачи решены в полном объеме и получены верные ответы	Продемонстрирован верный ход решения всех, но не получен верный ответ во всех задачах	Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач	Задачи не решены
	Владеть навыками управления временем. Управление временем может помочь получить ряд инструментов и методов, используемых при выполнении конкретных задач, проектов и целей. Этот набор включает в себя широкий спектр деятельности, а именно: планирование, распределение, постановку целей, делегирование, анализ временных затрат, мониторинг, организацию, составление списков и расстановку приоритетов.	Решение прикладных задач в конкретной предметной области	Задачи решены в полном объеме и получены верные ответы	Продемонстрирован верный ход решения всех, но не получен верный ответ во всех задачах	Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач	Задачи не решены
ОПК-1	Знать основы пространственно-композиционного и функционального моделирования, закономерности визуального восприятия и эргономики.	Тест	Выполнение на 90-100%	Выполнение на 80-90%	Выполнение на 70-80%	В тесте менее 70% правильных ответов
	Уметь обеспечить решения по формированию здоровой, художественно-полноценной среды жизнедеятельности, создавать композиции, макетировать и разбираться в композиционной терминологии.	Решение стандартных практически задач	Задачи решены в полном объеме и получены верные ответы	Продемонстрирован верный ход решения всех, но не получен верный ответ во всех задачах	Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач	Задачи не решены
	Владеть приемами и средствами композиционного моделирования, приемами и средствами архитектурной графики.	Решение прикладных задач в конкретной предметной области	Задачи решены в полном объеме и получены верные ответы	Продемонстрирован верный ход решения всех, но не получен верный ответ во всех задачах	Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач	Задачи не решены
ОПК-2	Знать методы поиска, анализа и	Тест	Выполнение	Выполнение	Выполнение	В тесте

	синтеза информации, системного подхода для решения поставленных задач		е на 90-100%	е на 80- 90%	е на 70- 80%	менее 70% правильных ответов
	Уметь осуществлять комплексный предпроектный анализ и поиск творческого проектного решения	Решение стандартных практически задач	Задачи решены в полном объеме и получены верные ответы	Продемонстрирован верный ход решения всех, но не получен верный ответ во всех задачах	Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач	Задачи не решены
	Владеть способностью применять системный подход для решения поставленных задач	Решение прикладных задач в конкретной предметной области	Задачи решены в полном объеме и получены верные ответы	Продемонстрирован верный ход решения всех, но не получен верный ответ во всех задачах	Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач	Задачи не решены

7.2 Примерный перечень оценочных средств (типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности)

7.2.1 Примерный перечень заданий для подготовки к тестированию

1. Архитектурная композиция это:

- 1) Целостная художественно выразительная система форм;*
- 2) Конструктивная система зданий и сооружений;
- 3) Каркас архитектурных сооружений;
- 4) Симметричное расположение элементов фасада.

2. Слово композиция происходит от латинского «compositio». Что означает:

- 1) Составление;*
- 2) Чтение;
- 3) Рисование;
- 4) Изображение.

3. Назовите элементы объемно-пространственной композиции:

- 1) Плоскость, объем, пространство;*
- 2) Геометрическая форма, величина, пространство;
- 3) Фактура, геометрический вид, массивность;
- 4) Линия, точка, плоскость.

4. Композиционное средство, используемое не только в архитектуре:

- 1) Ритм;*
- 2) Масштаб;
- 3) Контраст;
- 4) Симметрия.

5. Основные составляющие архитектурных форм:

- 1) Объем и пространство;*
- 2) Каркас сооружений;
- 3) Строительные материалы;
- 4) Ограждающие конструкции.

6. Понятие «статика» в композиции означает:

- 1) Устойчивость, покой;*
- 2) Твердость, неразрывность;
- 3) Движение, рывок;
- 4) Гармония, красота.

7. Виды объемно-пространственной композиции:

- 1) Объемная, фронтальная, глубинно-пространственная;*
- 2) Цилиндрическая, кубическая, плоскостная;
- 3) Стоечно-балочная, ордерная, каркасная;
- 4) Горизонтальная, вертикальная, наклонная.

8. Все цвета делятся на две основные группы:

- 1) Ахроматические и хроматические;*
- 2) Теплые и холодные;
- 3) Выступающие и отступающие;
- 4) Насыщенные и ненасыщенные.

9. Правильное сочетание цветов это:

- 1) Цветоритм;
- 2) Цветовой ряд;
- 3) Цветовая гармония;*
- 4) Цветность.

10. Что изменится, если добавить в цвет ахроматический тон, эквивалентный данному:

- 1) Светлота;
- 2) Насыщенность;*
- 3) Цветовой тон;
- 4) Контраст.

7.2.2 Примерный перечень заданий для решения стандартных задач

1. Золотое сечение – это пропорциональное деление отрезка на неравные части, при котором меньший отрезок так относится к большему, как больший ко всему. Кто ввел термин «Золотое сечение»:

- 1) Леонардо да Винчи;
- 2) Фибоначи;
- 3) Эвклид;
- 4) Пифагор;*
- 5) Ньютон.

2. Существует зависимость между преломлением света и цветом. Кто был автором научного подхода к пониманию природы цвета:

- 6) Леонардо да Винчи;
- 7) Джотто;
- 8) Коперник;
- 9) Ньютон;*
- 10) Гете.

3. Цветовой круг- способ представления цветов видимого спектра в условной форме, обозначающей различные цветовые модели, способ представления непрерывности цветовых переходов. Назовите автора одного из цветовых

кругов, родоначальника физиологической оптики и науки о психологическом воздействии цвета:

- 1) Гете;*
- 2) Дюрер;
- 3) Монж;
- 4) Ньютон;
- 5) Максвелл.

4. Модульор-система пропорционирования, разработанная одним из основоположников искусства модернизма. Графическая схема Модульора представляет собой стилизованную фигуру человека с поднятой рукой (со временем этот рисунок приобрел значение эмблемы модернистской архитектуры и «подписи» знаменитого архитектора) и двумя пропорциональными шкалами, красной и синей. Назовите автора знаменитого модульора:

- 1) Леонардо да Винчи;
- 2) Ле Корбюзье;*
- 3) Витрувий;
- 4) Виньола;
- 5) Иттен.

5. Наука о цвете, включающая знания о природе цвета и света, хроматических тонах, основных характеристиках цвета, цветовых гармониях, психологических закономерностях восприятия цвета называется:

- 1) Колористика;*
- 2) Архитектурная полихромия;
- 3) Колометрия;
- 4) Цветоведение;
- 5) Живопись.

6. Цвет - одно из наиболее сильных средств информационного, эмоционального и эстетического воздействия. Им занимается целый ряд научных дисциплин, каждая из которых изучает цвет с интересующей ее стороны. Кто из крупных ученых, работали в области изучения цвета:

- 1) Лессинг;
- 2) Тесла;
- 3) Иттен;
- 4) Люшер;
- 5) Оствальд.

7. Композиция-одна из основных категорий художественно творчества, наиболее сложный и совершенный тип структуры, в котором все элементы органично связаны между собой. Назовите композиционное средство, используемое во всех видах и жанрах искусства:

- 1) Ритм;*
- 2) Масштабность;
- 3) Контраст;
- 4) Симметрия;

- 5) Асимметрия.
8. Золотое сечение – это пропорциональное деление отрезка на неравные части, при котором меньший отрезок так относится к большему, как больший ко всему. Назовите отношение «Золотого сечения»:
- 1) 3,14;
 - 2) 1:2;
 - 3) 2:3;*
 - 4) 3:5;*
 - 5) 1:1.
9. Объемная форма характеризуется относительным равенством величин по трем координатам. Что является объемной формой:
- 1) Куб, пирамида, шар;*
 - 2) Ромб, куб, квадрат;
 - 3) Круг, квадрат, треугольник;
 - 4) Треугольник, ромб, трапеция;
 - 5) Параллелепипед, призма, цилиндр.*
10. Цветовой круг- способ представления цветов видимого спектра в условной форме, обозначающей различные цветовые модели, способ представления непрерывности цветовых переходов. Назовите автора одного из цветовых кругов, состоящего из 12 цветовых секторов, цветами первого порядка в котором являются три цветовых тона (желтый, красный, синий):
- 1) Гете ;
 - 2) Оствальд;
 - 3) Иттен;*
 - 4) Люшер;
 - 5) Абрамов.

7.2.3 Примерный перечень заданий для решения прикладных задач

1. Архитектурная тектоника это:
 - 1) Художественное выражение работы конструкций и материала;*
 - 2) Конструктивная система зданий;
 - 3) Внутреннее пространство зданий;
 - 4) Площадь и кубатура зданий.
2. Тектоническая выразительность зависит от:
 - 1) Материала и конструкций;*
 - 2) Ориентации по сторонам света;
 - 3) Высоты внутренних помещений;
 - 4) Закономерностей метра и ритма.
3. Пропорция это:
 - 1) Соразмерность, определенное отношение частей между собой;*
 - 2) Зрительное восприятие формы;
 - 3) Упорядоченность элементов формы;
 - 4) Зрительное равновесие композиции.
4. Фронтальная композиция строится:
 - 1) По двум координатам;*
 - 2) По трем координатам;

- 3) С преобладанием глубинной величины;
- 4) С превалированием пространства над формирующими его элементами.

5. Глубинно-пространственная композиция строится:

- 1) С превалированием пространства над формирующими его элементами;*
- 2) По двум координатам;
- 3) По трем координатам;
- 4) Это совокупность зданий и окружающей среды.

6. Изменение величины членений объема влияет на:

- 1) Масштаб;*
- 2) Тектонику;
- 3) Образ;
- 4) Цельность.

7. Что такое асимметрия:

- 1) Отсутствие симметрии и ее элементов;*
- 2) Ньюансное отклонение от симметрии;
- 3) Подобие равных частей;
- 4) Симметрия с контрастными свойствами.

8. К какому виду архитектурной композиции относится отдельно стоящее высотное здание:

- 1) К объемной;*
- 2) К фронтальной;
- 3) К пространственной;
- 4) К глубинной.

9. Понятие «метр» в композиции:

- 1) Порядок, основанный на повторении равных величин;*
- 2) Единица измерения;
- 3) Расстояние между элементами;
- 4) Чередование интервалов.

10. Основные свойства объемно-пространственных форм:

- 1) Геометрический вид, положение в пространстве, величина, масса;*
- 2) Симметрия, асимметрия, диссимметрия;
- 3) Тождество, нюанс, контраст;
- 4) Ритм, метр, пропорции.

11. Понятие «ритм» в композиции:

- 1) Закономерное повторение и чередование соразмерных элементов;*
- 2) Единица измерения расстояния между элементами;
- 3) Единица измерения;
- 4) Частота повторяемости элементов.

12. Виды цветовой гармонии в архитектурной полихромии:

- 1) Гармония дополнительных цветов;*
- 2) Цветовые триады;*
- 3) Ахроматические цвета;
- 4) Хроматические цвета.

13.Цветовой тон это:

- 1) Ощущение в глазу человека (наблюдателя);
- 2) Отражение световой волны разной длины;
- 3) Характеристика (свойство) цвета;*
- 4) Степень отличия хроматического от ахроматического цветового тона.

14.Добавление чего изменяет светлоту:

- 1) Черного;
- 2) Серого;
- 3) Белого;*
- 4) Цвета, дополнительного данному;

15.Насыщенность уменьшается при добавлении:

- 1) Черного;
- 2) Дополнительного данному;
- 3) Белого;
- 4) Ахроматического, эквивалентного данному;*

16.Цветовая триада это:

- 1) Цвета, последовательно расположенные в цветовом круге;
- 2) Цвета, расположенные в цветовом круге через равные промежутки;
- 3) Цвета, расположенные на концах диаметра цветового круга, плюс белый;
- 4) Цвета, расположенные на вершинах вписанного треугольника.*

7.2.4 Примерный перечень вопросов для подготовки к зачету:

- 1) Определение Композиции.
- 2) Основные свойства объемно – пространственной формы.
- 3) Дополнительные свойства объемно – пространственной формы.
- 4) Три основные формы композиционных элементов.
- 5) Основные виды архитектурной композиции.
- 6) Средства гармонизации объемно-пространственной композиции.
- 7) Тождество.
- 8) Нюанс.
- 9) Контраст.
- 10) Симметрия и ее виды.
- 11) Геометрический вид формы.
- 12) Положение формы в пространстве.
- 13) Виды отношений.
- 14) Отношения и масштабность.
- 15) Пропорции.
- 16) Метрический и ритмический порядок.
- 17) Членение поверхностей
- 18) Виды фронтальной композиции

- 19) Виды объемной композиции
- 20) Виды глубинно-пространственной композиции

7.2.5 Примерный перечень заданий для подготовки к экзамену:

1. Основные свойства архитектурно – пространственной формы.
2. Геометрический вид формы.
3. Величина формы.
4. Положение формы в пространстве.
5. Масса формы.
6. Фактура.
7. Цвет.
8. Светотень.
9. Виды отношений. Простые отношения.
10. Виды отношений. Иррациональные отношения.
11. Тожество, нюанс и контраст.
12. Отношение и динамика формы.
13. Соподчинение.
14. Отношения и масштабность.
15. Весовые соотношения.
16. Пропорции.
17. Метрический и ритмический порядок.
18. Форма и интервал.
19. Метрические ряды и их сочетания.
20. Математические закономерности ритмических рядов.
21. Метрические ряды и их сочетания.
22. Сочетание рядов.
23. Фронтальность в зависимости от соотношения между шириной и высотой
24. Фронтальность в зависимости от формы силуэта

25. Фронтальность в зависимости от характера основных сечений
26. Фронтальность в зависимости от расположения элементов по глубине
27. Фронтальность в зависимости от соотношений свойств в элементах форм
28. Членение поверхностей
29. Соподчинение членений
30. Выражение членений
31. Виды фронтальной композиции
32. Симметрия и асимметрия
33. Объемность в зависимости от соотношений по трем координатам
34. Объемность в зависимости от положения по отношению к зрителю
35. Объемность в зависимости от вида поверхности стоящей объемную форму
36. Объемность в зависимости от направлений линий освещения
37. Объемность в зависимости от характера ее членений
38. Объемность в зависимости от элементов и отдельных форм окружающих главный объем и с ней сопряженных
39. Методы членений объема
40. Виды объемной композиции
41. Композиционный центр
42. Глубинность пространства в зависимости от протяженностей по основным координатам пространства
43. Глубинность пространства в зависимости от величины формы
44. Глубинность пространства в зависимости от его членений
45. Выявление глубинности пространства методом сечения
46. Выявление пространства методом наложения
47. Выявление глубинности пространства методом перспективы
48. Методы членения глубинности пространства
49. Виды глубинно-пространственной композиции

50. Цветовые гармонии

51. Три характеристики цвета

52. Монохроматические гармонии, полярные гармонии.

53. Цветовые триады, нюансные гармонии.

54. Три характеристики цвета.

55. Психофизиологическое действие цвета.

56. Фронтальная композиция: зависимость от цвета.

57. Объемная композиция: по соотношению 3-х координат в зависимости от поверхности. Цвет.

58. Оптическое (слагательное) и механическое (вычитательное) смешение цветов.

7.2.6. Методика выставления оценки при проведении промежуточной аттестации

(Например: Экзамен проводится по тест-билетам, каждый из которых содержит 10 вопросов и задачу. Каждый правильный ответ на вопрос в тесте оценивается 1 баллом, задача оценивается в 10 баллов (5 баллов верное решение и 5 баллов за верный ответ). Максимальное количество набранных баллов – 20.

1. Оценка «Неудовлетворительно» ставится в случае, если студент набрал менее 6 баллов.

2. Оценка «Удовлетворительно» ставится в случае, если студент набрал от 6 до 10 баллов

3. Оценка «Хорошо» ставится в случае, если студент набрал от 11 до 15 баллов.

4. Оценка «Отлично» ставится, если студент набрал от 16 до 20 баллов.)

7.2.7 Паспорт оценочных материалов

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код контролируемой компетенции	Наименование оценочного средства
1	Основные свойства архитектурно-пространственной формы. Отношения и пропорции. Виды отношений. Ритм. Метр. Виды композиции.	УК-1, УК-3, УК-6, ОПК-1, ОПК-2	Тест, требования к курсовому проекту.
2	Основные виды архитектурного пространства	УК-1, УК-3, УК-6, ОПК-1, ОПК-2	Тест, требования к курсовому проекту.
3	Пространство и форма. Взаимодействие.	УК-1, УК-3, УК-6, ОПК-1, ОПК-2	Тест, требования к курсовому проекту.

4	Цвет в архитектурно-пространственной композиции.	УК-1, УК-3, УК-6, ОПК-1, ОПК-2	Тест, требования к курсовому проекту.
5	Архитектурная полихромия	УК-1, УК-3, УК-6, ОПК-1, ОПК-2	Тест, требования к курсовому проекту.
6	Формообразующая роль цвета	УК-1, УК-3, УК-6, ОПК-1, ОПК-2	Тест, требования к курсовому проекту.

7.3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

Тестирование осуществляется, либо при помощи компьютерной системы тестирования, либо с использованием выданных тест-заданий на бумажном носителе. Время тестирования 30 мин. Затем осуществляется проверка теста экзаменатором и выставляется оценка согласно методики выставления оценки при проведении промежуточной аттестации.

Решение стандартных задач осуществляется, либо при помощи компьютерной системы тестирования, либо с использованием выданных задач на бумажном носителе. Время решения задач 30 мин. Затем осуществляется проверка решения задач экзаменатором и выставляется оценка, согласно методики выставления оценки при проведении промежуточной аттестации.

Решение прикладных задач осуществляется, либо при помощи компьютерной системы тестирования, либо с использованием выданных задач на бумажном носителе. Время решения задач 30 мин. Затем осуществляется проверка решения задач экзаменатором и выставляется оценка, согласно методики выставления оценки при проведении промежуточной аттестации.

Защита курсовой работы, курсового проекта или отчета по всем видам практик осуществляется согласно требованиям, предъявляемым к работе, описанным в методических материалах. Примерное время защиты на одного студента составляет 20 мин.

8. УЧЕБНО МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ)

8.1 Перечень учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

- **Основная литература:**

1. Объемно-пространственная композиция [Текст] : учебник: рек. МО РФ; В. Малыгин, Г.Иванова, К.Кудряшов, А. Нестеренко, В. Орлов, И. Сапелевская, Д. Мелодинский, А. Степанов.; под | ред. А. В. Степанова. - 4-е изд., стер. - М.: Архитектура-С, 2014 - 256 с.

2. Объемно-пространственная композиция в архитектуре: Учебник / А.В.Степанов. - М. : Архитектура-С, 2012. - 192 с.

3. Композиционное моделирование.

Ю. Г. Алонов, Д. Л. Мелодинский [Текст] : Учебник. –изд. Академия (Academia), 2015. - 224 с.

4. Архитектурная колористика.

А. В. Ефимов : Учебное пособие для ВУЗов –изд. БуксМарт, 2014– 136 с.

5. Макетирование.

Н. Г. Стасюк, Т. Ю. Киселева, И. Г. Орлова: Учебное пособие -
Архитектура-С, 2010 – 96 с.

- **Дополнительная литература:**

1. **Объемно-пространственная композиция:** Учеб. пособие для вузов по спец. "Архитектура" / Под ред. Степанова А.Ф. - М. : Стройиздат, 1993.- 255с.
2. **Стасюк, Наталия Георгиевна. Основы архитектурной композиции** [Текст] : учеб. пособие / Стасюк, Наталия Георгиевна, Киселева, Татьяна Юрьевна, Орлова, Ирина Германовна ; Моск. архит. ин-т (Гос. акад.). - изд. 2-е. - М. : Архитектура-С, 2004 (Казань : Тип. ГУП ПИК "Идел-Пресс", 19.04.04). - 95 с.
3. **Композиция в дизайне. Методические основы композиционно-художественного формообразования в дизайнерском творчестве Устин, Виталий Борисович.** [Текст] : учеб. пособие для вузов : рек. МО РФ. - 2-е изд., уточн. и доп. - М. : АСТ : Астрель, 2007 (Минск : Полиграфкомбинат им. Я. Коласа). - 239 с.
4. **Ермолаев, Александр Павлович. Основы пластической культуры архитектора-дизайнера** [Текст] = Plastic Culture Basics for Architector – Designer:: учеб. пособие для вузов : допущено УМО / Ермолаев, Александр Павлович, Шулика, Татьяна Олеговна, Соколова, Марина Алексеевна. - М. : Архитектура-С, 2005 (Ульяновск : Ульяновский Дом печати, 2005). - 463 с.
5. **Арнхейм, Рудольф. Искусство и визуальное восприятие.** Общая редакция В. П. Шестакова - М.: Прогресс,1974г.- 386 с.
6. **Арнхейм, Рудольф. Динамика архитектурных форм.** Перевод с английского Глазычев В.Л.- М.: Стройиздат,1984г.-192 с.
7. **Бринкман, Альберт Эрих. Пластика и пространство, как основные формы художественного выражения** Перевод с немецкого Е. А. Некрасовой под ред. М. В. Алпатова. – М.: Всес. акад. архитектуры, 1935 г.-79 с.
8. **Ле Корбюзье, Архитектура XX века** - Перевод с французского В. Н. Зайцева и В. В. Фрязинова; Составитель М. В. Толмачев; Редактор С. Д. Комаров; Послесловие К. Т. Топуридзе. — Второе издание.- М.: Прогресс, 1977. — 303 с.

8.2 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень лицензионного программного обеспечения, ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», современных

профессиональных баз данных и информационных справочных систем:

1. <http://cchgeu.ru>
2. http://hudozhnikam.ru/nauka_o_cvete/52.html
3. <http://www.williamspublishing.com/>
4. <http://www.archplatforma.ru/?act=2&tgid=48&stchng=2>
5. <https://ms.bibliotech.ru/Account/LogOn>
6. <http://arx.novosibdom.ru/neufert/57/595>

9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

В учебном процессе используются: ноутбук и видеопроектор, библиотечный фонд ВГТУ, библиотек Воронежа, а также Интернет-ресурсы, имеющие отношение к изучаемым проблемам. Иллюстративные материалы: диапозитивы, чертежи, схемы, слайды, макеты.

Для проведения практических занятий необходима специализированная аудитория, оснащенная компьютером и мультимедийным оборудованием. В аудитории должна быть интерактивная доска и меловая доска. Аудитория должна быть оборудована экраном и видеопроектором.

10. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

По дисциплине «Объемно-пространственная композиция» проводятся практические занятия, выполняется курсовая работа.

Практические занятия направлены на приобретение практических навыков. Занятия проводятся путем решения конкретных задач в аудитории.

Методика выполнения курсовой работы изложена в учебно-методическом пособии. Выполнять этапы курсовой работы должны своевременно и в установленные сроки.

Контроль усвоения материала дисциплины производится проверкой курсовой работы, защитой курсовой работы.

Вид учебных занятий	Деятельность студента
Практическое занятие	Конспектирование рекомендуемых источников. Подготовка ответов к контрольным вопросам, просмотр рекомендуемой литературы. Прослушивание аудио- и видеозаписей по заданной теме, выполнение практических заданий.
Самостоятельная работа	Самостоятельная работа студентов способствует глубокому усвоению учебного материала и развитию навыков самообразования. Самостоятельная работа предполагает следующие составляющие: <ul style="list-style-type: none">- работа с текстами: учебниками, справочниками, дополнительной литературой, а также проработка конспектов лекций;- выполнение домашних заданий и расчетов;- работа над темами для самостоятельного изучения;- участие в работе студенческих научных конференций,

	олимпиад; - подготовка к промежуточной аттестации.
Подготовка к промежуточной аттестации	Готовиться к промежуточной аттестации следует систематически, в течение всего семестра. Интенсивная подготовка должна начаться не позднее, чем за месяц-полтора до промежуточной аттестации. Данные перед зачетом с оценкой, зачетом с оценкой, экзаменом, экзаменом три дня эффективнее всего использовать для повторения и систематизации материала.

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

№ п/п	Перечень вносимых изменений	Дата внесения изменений	Подпись заведующего кафедрой, ответственной за реализацию ОПОП
----------	-----------------------------	-------------------------------	----------------------------------------------------------------------------