

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Ястребов Сергей Александрович
Должность: Ректор
Дата подписания: 16.06.2022 15:30:47
Уникальный программный ключ:
ca953a0120d891083f939673078ef1a989dae18a

**Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Российский университет дружбы народов»**

Инженерная академия

(наименование основного учебного подразделения (ОУП)-разработчика ОП ВО)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Композиционное моделирование

(наименование дисциплины/модуля)

Рекомендована МССН для направления подготовки/специальности:

07.03.01 Архитектура

(код и наименование направления подготовки/специальности)

Освоение дисциплины ведется в рамках реализации основной профессиональной образовательной программы высшего образования (ОП ВО):

Без профиля

(наименование (профиль/специализация) ОП ВО)

1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью освоения дисциплины «Композиционное моделирование» является формирование представления об объективных закономерностях построения объемно-пространственных форм, об их основных свойствах и закономерностях организации внешнего и внутреннего пространства, о взаимосвязи его с окружающей средой, об архитектурно-пространственной форме и архитектурной композиции.

Основными задачами дисциплины являются:

- освоить основные виды композиции, свойства и закономерности объемно-пространственных форм;
- ознакомить студентов с основными теоретическими положениями решения композиционных задач, научить применять объективные законы в построении объемно-пространственных форм для формирования подходов в архитектурно-дизайнерском проектировании и видения взаимосвязи между формальной композицией и реальными архитектурными объектами;
- сформировать основу для развития самостоятельности в постановке и творческом решении композиционных задач и постоянного повышения профессионализма;
- раскрыть характерные приемы эскизного поиска композиционных идей и последующего за этим макетирования.

2. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Освоение дисциплины «Композиционное моделирование» направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций (части компетенций):

Таблица 2.1. Перечень компетенций, формируемых у обучающихся при освоении дисциплины (результаты освоения дисциплины)

Шифр	Компетенция	Индикаторы достижения компетенции (в рамках данной дисциплины)
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-1.1 Участвует в создании архитектурной концепции, в оформлении демонстрационного материала
		ОПК-1.2 Использует методы наглядного изображения и моделирования архитектурной формы и пространства графическими, макетными, компьютерными, вербальными и видео средствами
ОПК-2	Способен осуществлять комплексный предпроектный анализ и поиск творческого проектного решения	ОПК-2.1 Участвует в сборе исходных данных для проектирования. Осуществляет их поиск, обработку и анализ аналогичных архитектурных решений. Участвует в поиске вариантов проектных решений
		ОПК-2.2 Использует основные источники получения информации: нормативные, методические, справочные. Использует методы сбора и анализа данных: наблюдение, опрос, интервьюирование, анкетирование

3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОП ВО

Дисциплина «Композиционное моделирование» относится к вариативной компоненте (общефессиональные дисциплины) обязательной части Блока 1 ОП ВО.

В рамках ОП ВО обучающиеся также осваивают другие дисциплины и/или практики, способствующие достижению запланированных результатов освоения дисциплины «Композиционное моделирование».

Таблица 3.1. Перечень компонентов ОП ВО, способствующих достижению запланированных результатов освоения дисциплины

Шифр	Наименование компетенции	Предшествующие дисциплины/модули, практики*	Последующие дисциплины/модули, практики*
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	Введение в специальность Архитектурная графика Академический рисунок Основы геодезии История искусств и архитектуры Основы архитектурного проектирования	Живопись Скульптура Курсовой проект "Композиционное моделирование" Художественная практика
ОПК-2	Способен осуществлять комплексный предпроектный анализ и поиск творческого проектного решения	Основы геодезии Основы архитектурного проектирования	Основы дистанционного зондирования Земли и геоинформационных систем Курсовой проект "Композиционное моделирование" Благоустройство территорий Архитектура сельских территорий Основы научных исследований Предпроектный анализ Геодезическая и архитектурно-обмерная практика Проектно-технологическая практика

* - заполняется в соответствии с матрицей компетенций и СУП ОП ВО

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Общая трудоемкость дисциплины «Композиционное моделирование» составляет 16 зачетных единиц.

Таблица 4.1. Виды учебной работы по периодам освоения ОП ВО для **ОЧНОЙ** формы обучения

Вид учебной работы		Семестр(-ы)
--------------------	--	-------------

	ВСЕГО, ак.ч.	1	2	3	4	
<i>Контактная работа, ак.ч.</i>	<i>158</i>	<i>36</i>	<i>34</i>	<i>36</i>	<i>52</i>	
в том числе:						
Лекции (ЛК)	18	-	-	-	18	
Лабораторные работы (ЛР)	140	36	34	36	34	
Практические/семинарские занятия (СЗ)	-	-	-	-	-	
<i>Самостоятельная работа обучающихся, ак.ч.</i>	<i>364</i>	<i>108</i>	<i>56</i>	<i>126</i>	<i>74</i>	
<i>Контроль (экзамен/зачет с оценкой), ак.ч.</i>	<i>54</i>	<i>-</i>	<i>18</i>	<i>18</i>	<i>18</i>	
Общая трудоемкость дисциплины	ак.ч.	576	144	108	180	144
	зач.ед.	16	4	3	5	4

Таблица 4.2. Виды учебной работы по периодам освоения ОП ВО для **ОЧНО-ЗАОЧНОЙ** формы обучения*

Вид учебной работы	ВСЕГО, ак.ч.	Семестр(-ы)				
		2	3	4	5	
<i>Контактная работа, ак.ч.</i>	<i>108</i>	<i>18</i>	<i>18</i>	<i>36</i>	<i>36</i>	
в том числе:						
Лекции (ЛК)	-	-	-	-	-	
Лабораторные работы (ЛР)	108	18	18	36	36	
Практические/семинарские занятия (СЗ)	-	-	-	-	-	
<i>Самостоятельная работа обучающихся, ак.ч.</i>	<i>414</i>	<i>90</i>	<i>99</i>	<i>72</i>	<i>153</i>	
<i>Контроль (экзамен/зачет с оценкой), ак.ч.</i>	<i>54</i>	<i>-</i>	<i>27</i>	<i>-</i>	<i>27</i>	
Общая трудоемкость дисциплины	ак.ч.	576	108	144	108	216
	зач.ед.	16	3	4	3	6

* - заполняется в случае реализации программы в очно-заочной форме

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Таблица 5.1. Содержание дисциплины (модуля) по видам учебной работы

Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела (темы)	Вид учебной работы*
Раздел 1. Введение в курс. Общие понятия. Пластические возможности поверхности.	Тема 1.1. Объемные тела в пространстве. Организация объемно-пространственной композиции из простых геометрических форм	ЛР
	Тема 1.2. Ритм и метр как средства архитектурной композиции.	ЛР
	Тема 1.3. Понятия: контраст, нюанс, статика, динамика.	ЛР
	Тема 1.4. Плоскость и виды пластической разработки поверхности.	ЛР
	Тема 1.5. Композиция шрифта	ЛР
Раздел 2. Основы архитектурной композиции Трансформируемые поверхности	Тема 2.1. Формирование объемных форм с помощью ритмических элементов	ЛР
	Тема 2.2. Членение поверхности с помощью ритмических рядов. (Пластическое решение поверхности куба).	ЛР
	Тема 2.3. Членение поверхности с помощью ритмических рядов. (Пластическое решение поверхности цилиндра)	ЛР
	Тема 2.4. Макет простого арочного портала	ЛР

Раздел 3. Структура объемной формы	Тема 3.1. Формирование объема шара с помощью взаимно перпендикулярных секущих плоскостей.	ЛР
	Тема 3.2. Формирование объема конуса с помощью взаимно перпендикулярных секущих плоскостей.	ЛР
Раздел 4. Отмывка	Тема 4.1. Понятие и основные правила архитектурной отмывки.	ЛР
	Тема 4.2. Отмывка простых геометрических тел	ЛР
	Тема 4.3. Отмывка памятника архитектуры (архитектурной детали).	ЛР
Раздел 5. Виды композиции	Тема 5.1. Фронтальная композиция	ЛР
	Тема 5.2. Объемная композиция	ЛР
	Тема 5.3. Глубинно-пространственная композиция	ЛР
Раздел 6. Фронтальная композиция	Тема 6.1. Фронтальная композиция из простых геометрических тел (макет).	ЛР
	Тема 6.2. Фронтальная композиция из простых геометрических тел (отмывка)	ЛР
Раздел 7. Пространство	Тема 7.1. Композиционная организация открытого пространства	ЛК, ЛР
	Тема 7.2. Пространственная композиция «движение к доминанте».	ЛК, ЛР
	Тема 7.3. Взаимосвязь пространств.	ЛК, ЛР
Раздел 8. Композиционный анализ памятника архитектуры	Тема 8.1. Композиционный анализ памятника архитектуры (графическая часть)	ЛК, ЛР
	Тема 8.2. Композиционный анализ памятника архитектуры (макет)	ЛК, ЛР

6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Таблица 6.1. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Аудитория с перечнем материально-технического обеспечения	Местонахождение
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Оборудование и мебель: Комплект специализированной мебели, доска маркерная. Плазменный телевизор SAMSUNG с диагональю 46 дюймов.	115419, Москва, ул. Орджоникидзе, д. 3, строен. 5 аудитория № 358
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Оборудование и мебель: Комплект специализированной мебели, доска маркерная. Плазменный телевизор SAMSUNG с диагональю 46 дюймов.	115419, Москва, ул. Орджоникидзе, д. 3, строен. 5 аудитория № 554
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Оборудование и мебель: Комплект специализированной мебели, доска маркерная.	115419, Москва, ул. Орджоникидзе, д. 3, строен. 5 аудитория № 556

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Основная литература:

1. Орлов В.И., Мирошникова Композиция – проект: опыт реализации взаимосвязи композиционной и проектной дисциплин: учебное пособие / В.И. Орлов, Е.В. Мирошникова. – М: КУРС, 2020. – 256 с.: ил. – ISBN 978-5-906923-35-6: 2346.00.
<https://lib.rudn.ru/ProtectedView/Book/ViewBook/7721>
2. Туркина Е.А., Чистяков Д.А. Композиционное моделирование: учебно-методическое пособие для студентов 3 курса, обучающихся по направлению "Архитектура" / Е.А. Туркина, Д.А. Чистяков. – Электронные текстовые данные. – М: РУДН, 2018. – 34 с. – ISBN 978-5-209-08385-6: 75.98.
<https://lib.rudn.ru/ProtectedView/Book/ViewBook/6683>
3. Горячкин И.Ю. Композиционное моделирование: сборник практических заданий, контрольных клаузур и контрольных вопросов: Для студентов 1 курса, обучающихся по направлению "Архитектура" / И.Ю. Горячкин. – Электронные текстовые данные. – М: РУДН, 2015. – 18 с.: ил. – ISBN 978-5-209-06771-9: 29.32.
<https://lib.rudn.ru/ProtectedView/Book/ViewBook/5455>
4. Туркина Е.А. Композиционное моделирование: методические указания к изучению курса / Е.А. Туркина. – Электронные текстовые данные. – М: РУДН, 2014. – 19 с. – ISBN 978-5-209-05949-3: 42.29.
<https://lib.rudn.ru/ProtectedView/Book/ViewBook/4383>
5. Жукова Т.Е., Жуков П.В. Композиционное моделирование: методические указания к изучению курса / Т. Е. Жукова, П.В. Жуков. – электронные текстовые данные. – М: РУДН, 2012. – 17 с.: ил. – Системные требования: Windows XP и выше. – ISBN 978-5-209-04877-0: 24.44.
<https://lib.rudn.ru/ProtectedView/Book/ViewBook/2513>

Дополнительная литература:

1. Соловьева А.В. Дизайн архитектурной среды: учебное пособие / А.В. Соловьева. – Электронные текстовые данные. – М: РУДН, 2016. – 177 с.: ил. – ISBN 978-5-209-06884-6: 360.52.
<https://lib.rudn.ru/ProtectedView/Book/ViewBook/7693>
2. Беляева О.А. Композиция: практикум: [16+] / О. А. Беляева; Кемеровский государственный институт культуры, Факультет визуальных искусств, Кафедра декоративно-прикладного искусства. – Кемерово: Кемеровский государственный университет культуры и искусств (КемГУКИ), 2017. – 60 с.: ил., табл. – URL: ISBN 978-5-8154-0413-7. Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=613017>
3. Никитенков С.А. Введение в теорию композиции: учебное пособие: [16+] / С. А. Никитенков; Липецкий государственный педагогический университет им. П.П. Семенова-Тян-Шанского. – Липецк: Липецкий государственный педагогический университет имени П.П. Семенова-Тян-Шанского, 2019. – 84 с.: ил. – ISBN 978-5-907168-25-1. Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=610854>

Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

1. ЭБС РУДН и сторонние ЭБС, к которым студенты университета имеют доступ на основании заключенных договоров:

- Электронно-библиотечная система РУДН – ЭБС РУДН
<http://lib.rudn.ru/MegaPro/Web>
 - ЭБС «Университетская библиотека онлайн» <http://www.biblioclub.ru>
 - ЭБС Юрайт <https://urait.ru/>
 - ЭБС «Консультант студента» www.studentlibrary.ru
 - ЭБС «Лань» <http://e.lanbook.com/>
 - ЭБС «Троицкий мост»
2. Сайты министерств, ведомств, служб, производственных предприятий и компаний, деятельность которых является профильной для данной дисциплины:
- <https://www.mos.ru/mka/>
 - <http://www.minstroyrf.ru/>
3. Базы данных и поисковые системы:
- электронный фонд правовой и нормативно-технической документации
<http://docs.cntd.ru/>
 - поисковая система Яндекс <https://www.yandex.ru/>
 - поисковая система Google <https://www.google.ru/>
 - реферативная база данных SCOPUS
<http://www.elsevierscience.ru/products/scopus/>




Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся при освоении дисциплины/модуля:

1. Курс лекций по дисциплине «Композиционное моделирование».
2. Лабораторный практикум по дисциплине «Композиционное моделирование»
3. Методические указания по выполнению и оформлению курсовой работы/проекта по дисциплине «Композиционное моделирование»

8. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ И БАЛЛЬНО-РЕЙТИНГОВАЯ СИСТЕМА ОЦЕНИВАНИЯ УРОВНЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Оценочные материалы и балльно-рейтинговая система* оценивания уровня сформированности компетенций (части компетенций) по итогам освоения дисциплины «Композиционное моделирование» представлены в Приложении к настоящей Рабочей программе дисциплины.

РАЗРАБОТЧИКИ:

Ст. преподаватель департамента архитектуры		Калугин А.Н.
Должность, БУП	Подпись	Фамилия И.О.
Ст. преподаватель департамента архитектуры		Чистяков Д.А.
Должность, БУП	Подпись	Фамилия И.О.
РУКОВОДИТЕЛЬ БУП: Директор департамента архитектуры		Бик О.В.
Наименование БУП	Подпись	Фамилия И.О.

РУКОВОДИТЕЛЬ ОП ВО:

**Профессор департамента
архитектуры**

Должность, БУП



Подпись

Перькова М.В.

Фамилия И.О.