

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Ястребов Олег Александрович  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 23.05.2024 09:39:00  
Уникальный программный ключ:  
ca953a0120d891083f939673078ef1a989dae18a

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

**Инженерная академия**

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

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

### **ТЕОРИЯ И ФИЛОСОФИЯ ПАРАМЕТРИЧЕСКОЙ АРХИТЕКТУРЫ**

(наименование дисциплины/модуля)

**Рекомендована МССН для направления подготовки/специальности:**

### **07.04.03 ДИЗАЙН АРХИТЕКТУРНОЙ СРЕДЫ**

(код и наименование направления подготовки/специальности)

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

### **ПАРАМЕТРИЧЕСКИЙ ЦИФРОВОЙ ДИЗАЙН В АРХИТЕКТУРНОЙ СРЕДЕ**

(наименование (профиль/специализация) ОП ВО)

**2024 г.**

## 1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина «Теория и философия параметрической архитектуры» входит в программу магистратуры «Параметрический цифровой дизайн в архитектурной среде» по направлению 07.04.03 «Дизайн архитектурной среды» и изучается в 1 семестре 1 курса. Дисциплину реализует Кафедра архитектуры, реставрации и дизайна. Дисциплина состоит из 2 разделов и 16 тем и направлена на изучение и приобретение практических навыков раскрытия философии и специфики научного познания, развития искусство интерьера; методологическое обеспечение науки, общие установки, регулятивные составляющие, идеалы и нормы, общенаучные, частно-научные и специальные методы и методики.

Целью освоения дисциплины является развитие у студентов личностных качеств, а также формирование универсальных и профессиональных компетенций и навыков их реализации в практической проектной деятельности в процессе освоения законов философии и методологии научной и проектной деятельности в соответствии.

## 2. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Освоение дисциплины «Теория и философия параметрической архитектуры» 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)
УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1.1 Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие; УК-1.2 Определяет и ранжирует информацию, требуемую для решения поставленной задачи;
УК-6	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	УК-6.1 Контролирует количество времени, потраченного на конкретные виды деятельности; УК-6.2 Вырабатывает инструменты и методы управления временем при выполнении конкретных задач, проектов, целей;
ОПК-1	Способен осуществлять эстетическую оценку среды жизнедеятельности на основе должного уровня художественной культуры и развитого объемно-пространственного мышления	ОПК-1.1 Умеет применять знания произведений мировой художественной культуры в проектах и формировать представление об их эстетической ценности; владеет методикой моделирования и гармонизации искусственной среды обитания при разработке архитектурно-дизайнерских решений; ОПК-1.2 Знает законы пространственной и плоскостной дизайн-композиции и закономерности визуального восприятия;
ОПК-3	Способен осуществлять все этапы комплексного анализа и обобщать его результаты с использованием методов научных исследований	ОПК-3.1 Умеет собирать информацию, определять проблемы, применять анализ и проводить критическую оценку проделанных исследований и их результатов на всех этапах проектного и предпроектного процессов архитектурно-дизайнерского проектирования; владеет навыками проведения натуральных обследований и архитектурно-археологические обмеров, обмеров дизайнерской формы; ОПК-3.2 Знает виды и методы проведения комплексных предпроектных исследований, выполняемых при архитектурном проектировании, включая историографические, архивные, культурологические исследования. Средства и методы сбора данных об объективных условиях района

Шифр	Компетенция	Индикаторы достижения компетенции (в рамках данной дисциплины)
		застройки, включая обмеры, фотофиксацию;

### 3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОП ВО

Дисциплина «Теория и философия параметрической архитектуры» относится к обязательной части блока 1 «Дисциплины (модули)» образовательной программы высшего образования.

В рамках образовательной программы высшего образования обучающиеся также осваивают другие дисциплины и/или практики, способствующие достижению запланированных результатов освоения дисциплины «Теория и философия параметрической архитектуры».

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

Шифр	Наименование компетенции	Предшествующие дисциплины/модули, практики*	Последующие дисциплины/модули, практики*
УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы); Технологическая (проектно-технологическая) практика; Научно-исследовательская работа; Преддипломная практика; Законодательство, менеджмент и маркетинг; Инженерные системы Умного города; История и теория дизайна и архитектуры XXI века;
УК-6	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки		<i>Экспозиционный дизайн**;</i> <i>Advertising and PR in Architecture**;</i>
ОПК-1	Способен осуществлять эстетическую оценку среды жизнедеятельности на основе должного уровня художественной культуры и развитого объемно-пространственного мышления		<i>Архитектурное проектирование параметрической архитектуры;</i> <i>Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы);</i> <i>Технологическая (проектно-технологическая) практика (учебная);</i>
ОПК-3	Способен осуществлять все этапы комплексного анализа и обобщать его результаты с		<i>История и теория дизайна и архитектуры XXI века;</i>

<b>Шифр</b>	<b>Наименование компетенции</b>	<b>Предшествующие дисциплины/модули, практики*</b>	<b>Последующие дисциплины/модули, практики*</b>
	использованием методов научных исследований		

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

\*\* - элективные дисциплины /практики

#### 4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Общая трудоемкость дисциплины «Теория и философия параметрической архитектуры» составляет «3» зачетные единицы.

Таблица 4.1. Виды учебной работы по периодам освоения образовательной программы высшего образования для очной формы обучения.

Вид учебной работы	ВСЕГО, ак.ч.		Семестр(-ы)
			1
<i>Контактная работа, ак.ч.</i>	36		36
Лекции (ЛК)	18		18
Лабораторные работы (ЛР)	0		0
Практические/семинарские занятия (СЗ)	18		18
<i>Самостоятельная работа обучающихся, ак.ч.</i>	54		54
<i>Контроль (экзамен/зачет с оценкой), ак.ч.</i>	18		18
<b>Общая трудоемкость дисциплины</b>	<b>ак.ч.</b>	<b>108</b>	<b>108</b>
	<b>зач.ед.</b>	<b>3</b>	<b>3</b>

## 5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Номер раздела	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела (темы)		Вид учебной работы*
Раздел 1	Роль теоретической и методологической проблематики в развитии общества	1.1	Терминологический ряд основных понятий параметрических методов.	ЛК, СЗ
		1.2	Предпосылки параметрических методов в работе А. Гауди	ЛК, СЗ
		1.3	Предпосылки параметрических и генеративных методов в работе Ф. Отто	ЛК, СЗ
		1.4	Предпосылки возникновения BIM технологий в работе Ф. Гери	ЛК, СЗ
		1.5	Опыт внедрения параметрических методов в работу известных архитектурных бюро. Zaha Hadid Architects и Mad Architects.	ЛК, СЗ
		1.6	Опыт внедрения параметрических и генеративных методов в работу архитектурного бюро Kokkugia.	ЛК, СЗ
		1.7	Опыт внедрения параметрических и генеративных методов в работу архитектурного бюро М. Хансмейера.	ЛК, СЗ
Раздел 2	Взаимодействие философии и архитектуры: мировоззренческий и методологический аспекты.	2.1	Связь философии с параметрической архитектурой	ЛК, СЗ
		2.2	Основные направления вычислительного дизайна. BIM моделирование.	ЛК, СЗ
		2.3	Основные направления вычислительного дизайна. Параметрическое моделирование.	ЛК, СЗ
		2.4	Основные направления вычислительного дизайна. Генеративное моделирование.	ЛК, СЗ
		2.5	Особенности внедрения искусственного интеллекта в архитектурное проектирование.	ЛК, СЗ
		2.6	Основные методы цифрового производства. Подготовка цифровой модели.	ЛК, СЗ
		2.7	Основные методы цифрового производства. 3D печать.	ЛК, СЗ
		2.8	Основные методы цифрового производства. ЧПУ станок.	ЛК, СЗ
		2.9	Основные методы цифрового производства. Примеры, построенных зданий методом аддитивного производства.	ЛК, СЗ

\* - заполняется только по **ОЧНОЙ** форме обучения: ЛК – лекции; ЛР – лабораторные работы; СЗ – практические/семинарские занятия.

## 6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Таблица 6.1. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Тип аудитории	Оснащение аудитории	Специализированное учебное/лабораторное оборудование, ПО и материалы для освоения дисциплины (при необходимости)
Лекционная	Аудитория для проведения занятий лекционного типа, оснащенная комплектом специализированной мебели; доской (экраном)	Комплект специализированной мебели: технические средства: плазменный телевизор Samsung PS-50 A410C1

	и техническими средствами мультимедиа презентаций.	
Семинарская	Аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, оснащенная комплектом специализированной мебели и техническими средствами мультимедиа презентаций.	Комплект специализированной мебели: технические средства: плазменный телевизор Samsung PS-50 A410C1
Для самостоятельной работы	Аудитория для самостоятельной работы обучающихся (может использоваться для проведения семинарских занятий и консультаций), оснащенная комплектом специализированной мебели и компьютерами с доступом в ЭИОС.	Специализированная аудитория, оснащенная мультимедийным проектором с экраном, компьютерный класс, читальный зал и библиотека

\* - аудитория для самостоятельной работы обучающихся указывается **ОБЯЗАТЕЛЬНО!**

## 7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### Основная литература:

1. Философия [Электронный ресурс]: Краткий курс лекций для вузов / О.Н. Стрельник. - 2-е изд., перераб. и доп.; Электронные текстовые данные. - М.: Юрайт, 2016. - 240 с. - (Хочу все сдать). - Системные требования: Windows XP и выше. - ISBN 978-5-9916-3473-1. Режим доступа:

[http://lib.rudn.ru/MegaPro/UserEntry?Action=Rudn\\_FindDoc&id=443731&idb=0](http://lib.rudn.ru/MegaPro/UserEntry?Action=Rudn_FindDoc&id=443731&idb=0)

2. Философия [Электронный ресурс]: Учебник для академического бакалавриата. В 2 т. / А.Г. Спиркин. - 3-е изд., перераб. и доп.; Электронные текстовые данные. - М.: Юрайт, 2016. - 402 с. - (Бакалавр. Академический курс). - ISBN 978-5-9916-5489-0. Режим доступа: [http://lib.rudn.ru/MegaPro/UserEntry?Action=Rudn\\_FindDoc&id=443893&idb=0](http://lib.rudn.ru/MegaPro/UserEntry?Action=Rudn_FindDoc&id=443893&idb=0)

3. Быстрова, Т.Ю. Философия дизайна : учебно-методическое пособие / Т.Ю. Быстрова. - Екатеринбург : Издательство Уральского университета, 2012. - 80 с. - ISBN 978-5-7996-0691-6 ; То же [Электронный ресурс]. - URL:

<http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=240311> (17.09.2018).

4. Вязникова, Е.А. Дизайн-проектирование: средовой объект дизайна / Е.А. Вязникова, В.С. Крохалев, В.А. Курочкин ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Уральский государственный архитектурно-художественный университет» (УрГАХУ). – Екатеринбург : Архитектон, 2017. – 55 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL:

<http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=482031> (дата обращения: 07.11.2019). –

Библиогр. в кн. – Текст : электронный.¶

5. Архитектура и дизайн в современном обществе: российский опыт и мировые тенденции / ред. М.В. Пучков, С.П. Постников. – Екатеринбург : Архитектон, 2012. – 258 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=221954>¶(дата обращения: 07.11.2019). – ISBN 978-5-7408-0158-2. – Текст : электронный.¶

*Дополнительная литература:*

1. Лекции по философии науки [Электронный ресурс]: Учебное пособие / В.В. Мархи-нин. - М.: Университетская книга, 2016. - 428 с. - ISBN 978-5-98704-782-8. Режим до-ступа: [http://lib.rudn.ru/MegaPro/UserEntry?Action=Rudn\\_FindDoc&id=461186&idb=0](http://lib.rudn.ru/MegaPro/UserEntry?Action=Rudn_FindDoc&id=461186&idb=0)

2. Бердяев, Н.А. Самопознание / Н.А. Бердяев. – М.: Берлин: Директ-Медиа, 2016. - 452 с. - (Мемуары замечательных людей). - ISBN 978-5-4475-6248-9; то же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=42279>

3. Бердяев, Н.А. Философия свободы / Н.А. Бердяев. - Харьков: Фолио, 2000. - 335 с.; то же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=223268>

4. Гайденко, П.П. Научная рациональность и философский разум / П.П. Гайденко. - Москва: Прогресс-Традиция, 2003. - 528 с. - ISBN 5-89826-142-7; то же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=235155>

5. Философия [Текст]: Учебник / В.Д. Губин. - М.: Проспект, 2015 - 336 с. - ISBN 978-5-392-16912-2. - ISBN 978-5-392-23421-9: 540.00.

6. Делёз, Ж. Что такое философия? / Ж. Делёз, Ф. Гваттари; пер. С.Н. Зенкин. - Санкт-Петербург: Алетейя, 2013. - 286 с. - ISBN 978-5-91419-865-4; то же [Электронный ре-сурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=209732>

7. Жильсон, Э. Дух средневековой философии / Э. Жильсон; пер. с англ. Г.В. Вдовиной. - Москва: Институт философии, теологии и истории св. Фомы, 2011. - 560 с. - (Bibliotheca Ignatiana). - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-94242-055-0; то же [Электрон-ный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=447513>

8. Философия и наука. От Анаксимандра до Коперника [Текст]: Монография / Ю.А. Ки-мелев, Н.Л. Полякова. - Юбилейное издание. - М.: Изд-во РУДН, 2009. - 212 с. - (Библиотека классического университета). - ISBN 978-5-209-03140-6: 146.50.¶¶

*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 <http://www.biblio-online.ru>

- ЭБС «Консультант студента» [www.studentlibrary.ru](http://www.studentlibrary.ru)

- ЭБС «Троицкий мост»

2. 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.elsevier.com/locate/scopus/>

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

1. Курс лекций по дисциплине «Теория и философия параметрической архитектуры».



\* - все учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся размещаются в соответствии с действующим порядком на странице дисциплины **в ТУИС!**

## **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 «Теория и философия параметрической архитектуры» представлены в Приложении к настоящей Рабочей программе дисциплины.

\* - ОМ и БРС формируются на основании требований соответствующего локального нормативного акта РУДН.

**РАЗРАБОТЧИК:**

Кан. арх., доцент кафедры  
архитектуры, реставрации и  
дизайна

*Должность, БУП*

*Подпись*

Калинина Наталья  
Сергеевна

*Фамилия И.О.*

**РУКОВОДИТЕЛЬ БУП:**

*Должность БУП*

*Подпись*

*Фамилия И.О.*

**РУКОВОДИТЕЛИ ОП ВО:**

Кан. пед.н., доцент кафедры  
архитектуры, реставрации и  
дизайна

*Должность, БУП*

*Подпись*

Соловьева Анна  
Викторовна

*Фамилия И.О.*

Заведующий кафедрой  
архитектуры, реставрации и  
дизайна кан.арх., доцент

*Должность, БУП*

*Подпись*

Бик Олег Витальевич

*Фамилия И.О.*