

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Ястребов Олег Александрович
Должность: Ректор
Дата подписания: 31.05.2025 16:56:37
Уникальный программный ключ:
sa953a0120d891083f939673078ef1a989dae18a

**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

ОСНОВЫ АРХИТЕКТУРНОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ

(наименование дисциплины/модуля)

Рекомендована МССН для направления подготовки/специальности:

07.03.03 ДИЗАЙН АРХИТЕКТУРНОЙ СРЕДЫ

(код и наименование направления подготовки/специальности)

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

ДИЗАЙН ПРОМЫШЛЕННЫХ И СОЦИАЛЬНЫХ ОБЪЕКТОВ

(наименование (профиль/специализация) ОП ВО)

2025 г.

1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина «Основы архитектурного проектирования» входит в программу бакалавриата «Дизайн промышленных и социальных объектов» по направлению 07.03.03 «Дизайн архитектурной среды» и изучается в 1, 2, 3, 4 семестрах 1, 2 курсов. Дисциплину реализует Кафедра архитектуры, реставрации и дизайна. Дисциплина состоит из 8 разделов и 32 тем и направлена на изучение основных приемов, подходов и требований при разработке творческих проектных решений и при выполнении проектной документации; освоение навыков отображения свойств архитектурных объектов с использованием различных видов, средств и приемов изображения; приобретение навыков построения и чтения чертежей; обучение студентов архитектурной графике, архитектурной композиции и началам архитектурного проектирования; композиционных средств архитектуры: пространственной формы, тектонической структуры, пропорций, приемов гармонизации; формирование профессиональных знаний и умений в области архитектурного проектирования объектов материально-пространственной среды; развитие профессионального кругозора, пространственного мышления и воображения учащихся; освоение основных видов композиции, свойств и закономерностей объемно-пространственных форм; ознакомление с основными теоретическими положениями решения композиционных задач, построение объемно-пространственных форм для формирования подходов в архитектурном проектировании и видения взаимосвязи между формальной композицией и реальными архитектурными объектами; формирование основы для развития самостоятельности в постановке и творческом решении композиционных задач и постоянного повышения профессионализма; раскрытие характерных приемов эскизного поиска композиционных идей и последующего за этим макетирования.

Целью освоения дисциплины является получение знаний, умений, навыков и опыта деятельности в области архитектурного проектирования зданий и сооружений, а также 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.

2. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Освоение дисциплины «Основы архитектурного проектирования» 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 Умеет анализировать и критически оценивать опыт создания искусственной среды. Формировать представления о средствах создания художественной организации средовых объектов и их функциональных характеристик. Создавать объекты в средовом контексте с учетом эволюции представлений о гармоничной среде; ОПК-1.2 Знает критерии оценки художественных качеств средового окружения. Тенденции новейшей мировой архитектуры, проблемы экологии и сохранения культурного разнообразия среды. Принципы формирования художественных и функциональных характеристик среды. Владеет способностью к эмоционально-художественной оценке условий существования человека в среде.

Шифр	Компетенция	Индикаторы достижения компетенции (в рамках данной дисциплины)
		Композиционными принципами основных стилиобразующих направлений в искусстве и архитектуре. Методами моделирования и гармонизации архитектурной среды;
ОПК-2	Способен осуществлять комплексный предпроектный анализ и поиск творческого проектного решения	ОПК-2.1 Умеет применять знания смежных и сопутствующих дисциплин в процессе проектирования. Использовать технически грамотно строительные технологии и строительные материалы в процессе строительства. Использовать в процессе строительства технологии и конструкции, обеспечивающие достижения нового качества объекта; ОПК-2.2 Знает перечень смежных и сопутствующих дисциплин при разработке проектов. Смежные и сопутствующие дисциплины, необходимые при проектной разработке фрагмента городской среды. Смежные и сопутствующие дисциплины, необходимые при проектной разработке среды интерьера. Владеет методами внедрения инновационных строительных технологий и новых материалов в строительстве. Принципами использования информационно-компьютерных средств. Методикой создания систем жизнеобеспечения;
ОПК-3	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	ОПК-3.1 Умеет определять соответствие реализованных частей объекта их проектной документации. Определять степень полноты реализации проекта. Определять качество реализации проекта и соблюдение заложенных в нем строительных технологий и основных строительных материалов; ОПК-3.2 Знает проектную документацию строящегося объекта. Этапы реализации проекта. Технологии строительного производства. Владеет способностью квалифицированно оценивать общий ход строительства объекта. Способностью оценки строительства конструктивной части объекта. Способностью выполнения строительных работ, соблюдения использования заложенных в проекте отделочных работ;
ОПК-4	Способен применять методики определения технических параметров проектируемых объектов	ОПК-4.1 Умеет обобщать накопленный опыт формирования архитектурной среды. Анализировать экспериментальные архитектурно-дизайнерские предложения. Анализировать результаты новейшей проектно-строительной практики; ОПК-4.2 Знает новейшие достижения в области дизайна. Эволюцию взаимодействия объектов дизайна и окружающей среды. Специфические черты средового дизайна. Владеет критической оценки достижений в области средового дизайна. Методикой оценки произведений дизайна архитектурной среды. Знанием перспективных направлений развития средового дизайна;
ОПК-5	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-5.1 Участвует в поиске необходимых цифровых ресурсов и программных средств для решения задач проектирования; ОПК-5.2 Использует новейшие средства компьютерного моделирования, проектирования и визуализации проекта, представляет результаты проектной деятельности в цифровом виде;

3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОП ВО

Дисциплина «Основы архитектурного проектирования» 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 «Основы архитектурного проектирования».

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		Скульптура; Основы композиционного декора в дизайне среды; Конструкции зданий и сооружений; <i>Графический дизайнер**</i> ; История архитектуры;
ОПК-2	Способен осуществлять комплексный предпроектный анализ и поиск творческого проектного решения		Живопись; Ландшафтная архитектура; Предметное наполнение архитектурной среды; Реконструкция и реставрация в дизайне; Дизайн и монументально-декоративное искусство в формировании среды;
ОПК-3	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		Архитектурно-дизайнерское проектирование; Материалы в архитектуре и дизайне; Инженерные системы и оборудование; Формообразование и эргономика в промышленном дизайне; Дизайн и монументально-декоративное искусство в формировании среды; Архитектурно-строительные технологии;
ОПК-4	Способен применять методики определения технических параметров проектируемых объектов		Конструкции зданий и сооружений; Основы инженерной экономики и менеджмента;
ОПК-5	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности		Цифровые технологии в проектировании; Архитектурная физика;

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

** - элективные дисциплины /практики

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Общая трудоемкость дисциплины «Основы архитектурного проектирования» составляет «23» 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	2	3	4
Контактная работа, ак.ч.	351		72	68	126	85
Лекции (ЛК)	70		18	17	18	17
Лабораторные работы (ЛР)	228		54	51	72	51
Практические/семинарские занятия (СЗ)	53		0	0	36	17
Самостоятельная работа обучающихся, ак.ч.	342		72	49	126	95
Контроль (экзамен/зачет с оценкой), ак.ч.	135		36	27	36	36
Общая трудоемкость дисциплины	ак.ч.	828	180	144	288	216
	зач.ед.	23	5	4	8	6

Общая трудоемкость дисциплины «Основы архитектурного проектирования» составляет «23» зачетные единицы.

Таблица 4.2. Виды учебной работы по периодам освоения образовательной программы высшего образования для очно-заочной формы обучения.

Вид учебной работы	ВСЕГО, ак.ч.		Семестр(-ы)			
			1	2	3	4
Контактная работа, ак.ч.	237		28	51	90	68
Лекции (ЛК)	84		14	17	36	17
Лабораторные работы (ЛР)	118		14	34	36	34
Практические/семинарские занятия (СЗ)	35		0	0	18	17
Самостоятельная работа обучающихся, ак.ч.	465		44	102	162	157
Контроль (экзамен/зачет с оценкой), ак.ч.	126		36	27	36	27
Общая трудоемкость дисциплины	ак.ч.	828	108	180	288	252
	зач.ед.	23	3	5	8	7

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	Введение в курс. Изучение ордерных систем в архитектуре	1.1	Правила построения узкого архитектурного шрифта	
		1.2	Чертёж архитектурных обломов римских ордерных систем.	ЛК, ЛР, СЗ
		1.3	Чертёж волюты Ионического ордера.	ЛК, ЛР, СЗ
		1.4	Чертёж энтазиса Ионического ордера.	ЛК, ЛР, СЗ
		1.5	Построение римских архитектурных ордеров в массах (Тосканский, Дорический, Ионический, Коринфский).	ЛК, ЛР, СЗ
		1.6	Проект малого архитектурного объекта (беседка-ротонда) в классических формах на основе римских ордерных систем.	ЛК, ЛР, СЗ
Раздел 2	Архитектурная отмывка	2.1	Понятие и основные правила архитектурной отмывки.	ЛК, ЛР
		2.2	Отмывка простых геометрических тел	ЛК, ЛР
		2.3	Отмывка памятника архитектуры (архитектурной детали).	ЛК, ЛР
Раздел 3	Проект небольшого сооружения в пространственном окружении	3.1	Выполнение эскиза небольшого сооружения в пространственном окружении (павильон остановки общественного транспорта)	ЛК, ЛР, СЗ
		3.2	Выполнение эскиза компоновки графических материалов на планшете.	ЛК, ЛР
		3.3	Выполнение графических материалов на планшете и отмывка фасадов небольшого сооружения в пространственном окружении (павильон остановки общественного транспорта).	ЛК, ЛР, СЗ
Раздел 4	Проект малого здания с простейшей планировочной структурой внутреннего пространства: гостевой дом; спасательная станция у водоема; русская баня (сауна) семейного типа	4.1	Выполнение эскиза к проекту малого здания с простейшей планировочной структурой внутреннего пространства.	ЛК, ЛР
		4.2	Выполнение основных чертежей к проекту малого здания с простейшей планировочной структурой внутреннего пространства (планы, фасады, разрезы, генплан).	ЛК, ЛР, СЗ
		4.3	Выполнение эскиза компоновки графических материалов на планшете.	ЛК, ЛР
		4.4	Выполнение графических материалов на планшете и отмывка фасадов малого здания с простейшей планировочной структурой внутреннего пространства	ЛК, ЛР
Раздел 5	Проектирование малоэтажного индивидуального жилого дома с организацией окружающего участка	5.1	Выполнение эскиза к проекту малоэтажного индивидуального жилого дома.	ЛК, ЛР
		5.2	Выполнение основных чертежей к проекту малоэтажного индивидуального жилого дома (планы, фасады, разрезы, генплан).	ЛК, ЛР
		5.3	Выполнение эскиза компоновки графических материалов на планшете.	ЛК, ЛР
		5.4	Выполнение графических материалов на планшете и отмывка фасадов малоэтажного индивидуального жилого дома	ЛК, ЛР, СЗ
Раздел 6	Проектирование группы блокированных жилых домов с организацией	6.1	Выполнение эскиза к проекту блокированного жилого дома.	ЛК, ЛР
		6.2	Выполнение основных чертежей к проекту	ЛК, ЛР,

Номер раздела	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела (темы)		Вид учебной работы*
	окружающего участка		блокированного жилого дома (планы, фасады, разрезы, генплан).	СЗ
		6.3	Выполнение эскиза компоновки графических материалов на планшете.	ЛК, ЛР
		6.4	Выполнение графических материалов на планшете и отмывка фасадов группы блокированных жилых домов.	ЛК, ЛР
Раздел 7	Проект небольшого общественного сооружения с внутренним зальным пространством и несложной функцией (выставочный павильон)	7.1	Выполнение эскиза к проекту небольшого общественного сооружения с внутренним зальным пространством и несложной функцией.	ЛК, ЛР
		7.2	Выполнение основных чертежей к проекту небольшого общественного сооружения с внутренним зальным пространством и несложной функцией (планы, фасады, разрезы, генплан).	ЛК, ЛР
		7.3	Выполнение эскиза компоновки графических материалов на планшете.	ЛК, ЛР, СЗ
		7.4	Выполнение графических материалов на планшете и отмывка фасадов небольшого общественного сооружения с внутренним зальным пространством и несложной функцией.	ЛК, ЛР
Раздел 8	Проект небольшого общественного здания с залом (кафе)	8.1	Выполнение эскиза к проекту небольшого общественного здания с залом.	ЛК, ЛР, СЗ
		8.2	Выполнение основных чертежей к проекту небольшого общественного здания с залом (планы, фасады, разрезы, генплан).	ЛК, ЛР
		8.3	Выполнение эскиза компоновки графических материалов на планшете.	ЛК, ЛР, СЗ
		8.4	Выполнение графических материалов на планшете и отмывка фасадов небольшого общественного здания с залом.	ЛК, ЛР

* - 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		Оборудование и мебель: Комплект специализированной мебели, доска маркерная. Плазменный телевизор SAMSUNG с диагональю 46 дюймов.
Лаборатория		Оборудование и мебель: Комплект специализированной мебели, доска

		маркерная.Плазменный телевизор SAMSUNG с диагональю 46 дюймов.
Семинарская		Оборудование и мебель:Комплект специализированной мебели, доска маркерная.Плазменный телевизор SAMSUNG с диагональю 46 дюймов.
Для самостоятельной работы		Оборудование и мебель:Комплект специализированной мебели, доска маркерная.Плазменный телевизор SAMSUNG с диагональю 46 дюймов.

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

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Основная литература:

1. Туркина Е.А., Чистяков Д.А. Архитектурное проектирование. Методические указания к изучению курса «Архитектурное проектирование» для студентов 2 курса, обучающихся по направлению «Архитектура» Издательство: Изд-во РУДН, 2017 г., 27 стр. ISBN: 978-5-209-08214-9

<http://lib.rudn.ru/MegaPro2/Web/SearchResult/ToPage/1>

2. Ларионова К.О. [и др.]; под общ. ред. А.К. Соловьева. Архитектура зданий и строительные конструкции: учебник для СПО /. – Москва: Издательство Юрайт, 2019. – 490 с. – (Серия : Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-10318-2. – С. 10 – 35 – Текст: электронный // ЭБС Юрайт.

<https://www.biblio-online.ru/bcode/442505>

3. Опарин С.Г. Архитектурно-строительное проектирование: учебник и практикум для академического бакалавриата / С.Г. Опарин, А.А. Леонтьев; под общ. ред. С.Г. Опарина. – Москва: Издательство Юрайт, 2019. – 283 с. – (Серия: Бакалавр. Академический курс). – ISBN 978-5-9916-8767-6. <https://biblio-online.ru/book/arhitekturno-stroitelnoe-proektirovanie-433576>

4. Горячкин И.Ю. Методические указания к изучению курса «Архитектурное проектирование» Для студентов 1 курса, обучающихся по направлению «Архитектура». Ч. 2: Материалы и инструменты архитектурного проектирования /. – Электронные текстовые данные. – М: Изд-во РУДН, 2013. – 77 с. – ISBN 978-5-209-04997-5: 26.29.

http://lib.rudn.ru/MegaPro/UserEntry?Action=Rudn_FindDoc&id=477831&idb=0

5. Орлов В.И., Мирошникова Е.В. 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>

6. 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>

7. 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>

8. 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>

9. 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. Опарин С.Г. Здания и сооружения. Архитектурно-строительное проектирование: учебник и практикум для среднего профессионального образования / С.Г. Опарин, А.А. Леонтьев. – Москва : Издательство Юрайт, 2022. – 283 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-02359-6.: <https://urait.ru/bcode/491408>

2. Заварихин С.П. Архитектура: композиция и форма: учебник для вузов / С. П. Заварихин. – Москва: Издательство Юрайт, 2022. – 186 с. – (Высшее образование). – ISBN 978-5-534-02924-6. <https://urait.ru/bcode/492297>

3. Ананьин М.Ю. Основы архитектуры и строительных конструкций: термины и определения: учебное пособие для вузов / М.Ю. Ананьин; под научной редакцией И.Н. Мальцевой. – Москва: Издательство Юрайт, 2022. – 130 с. – (Высшее образование). – ISBN 978-5-534-09421-3: <https://urait.ru/bcode/494081>

4. Короев Ю.И. Черчение для строителей: Учебник / Ю.И. Короев. – 12-е изд., стер. – М: КНОРУС, 2016. – 256 с.: ил. – (Среднее профессиональное образование). ISBN 978-5-406-05434-5.

5. 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>

6. 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>

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

<https://mega.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

- ЭБС «Знаниум» <https://znanium.ru/>

2. Базы данных и поисковые системы

- Sage <https://journals.sagepub.com/>

- Springer Nature Link <https://link.springer.com/>

- Wiley Journal Database <https://onlinelibrary.wiley.com/>

- Наукометрическая база данных Lens.org <https://www.lens.org>

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся при

освоении дисциплины/модуля:*

1. Курс лекций по дисциплине «Основы архитектурного проектирования».

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

РАЗРАБОТЧИК:

Старший преподаватель

Должность, БУП

Подпись

Чистяков Дмитрий

Александрович

Фамилия И.О.

РУКОВОДИТЕЛЬ БУП:

Заведующий кафедрой

Должность БУП

Подпись

Гарькин Игорь

Николаевич

Фамилия И.О.

РУКОВОДИТЕЛЬ ОП ВО:

Профессор

Должность, БУП

Подпись

Фазылзянова Гузалия

Ильгизовна

Фамилия И.О.