

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования
«ИРКУТСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ»

Структурное подразделение «Рисунка, основ проектирования и историко-архитектурного наследия (407)»

УТВЕРЖДЕНА:
на заседании кафедры
Протокол №№ 7 от 04 марта 2025 г.

Рабочая программа дисциплины

«СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ»

Направление: 07.03.02 Реконструкция и реставрация архитектурного наследия

Архитектурное реставрационное проектирование

Квалификация: Бакалавр

Форма обучения: очная

Документ подписан простой электронной подписью Составитель программы: Ри Алексей Уныевич Дата подписания: 19.06.2026
--

Документ подписан простой электронной подписью Утвердил и согласовал: Прокудин Александр Николаевич Дата подписания: 22.06.2026

Год набора – 2026

Иркутск, 2025 г.

1 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесённых с планируемыми результатами освоения образовательной программы

1.1 Дисциплина «Современные методы проектирования» обеспечивает формирование следующих компетенций с учётом индикаторов их достижения

Код, наименование компетенции	Код индикатора компетенции
ПКС-1 Способность участвовать в разработке и оформлении архитектурно-реставрационного раздела рабочей документации	ПКС-1.5

1.2 В результате освоения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы

Код индикатора	Содержание индикатора	Результат обучения
ПКС-1.5	Разрабатывает и оформляет архитектурно-реставрационный раздел используя современные методы проектирования	Знать Положений действующих законодательных и нормативных документов по реставрации, включая реставрационные нормы и правила, национальный стандарт РФ (например, ГОСТ Р 55528-2013), состав и содержание рабочей реставрационной документации. Уметь Использовать положения действующей нормативно-технической базы для производства и разработки рабочей документации с учётом фактического состояния объекта. Владеть Методами и технологиями производства реставрационных работ.

2 Место дисциплины в структуре ООП

Изучение дисциплины «Современные методы проектирования» базируется на результатах освоения следующих дисциплин/практик: «Архитектурное реставрационное проектирование»

Дисциплина является предшествующей для дисциплин/практик: «Производственная практика: преддипломная практика»

3 Объем дисциплины

Объем дисциплины составляет – 3 ЗЕТ

Вид учебной работы	Трудоемкость в академических часах (Один академический час соответствует 45 минутам астрономического часа)	
	Всего	Семестр № 8
Общая трудоемкость дисциплины	108	108
Аудиторные занятия, в том числе:	64	64
лекции	32	32

лабораторные работы	0	0
практические/семинарские занятия	32	32
Самостоятельная работа (в т.ч. курсовое проектирование)	44	44
Трудоемкость промежуточной аттестации	0	0
Вид промежуточной аттестации (итогового контроля по дисциплине)	Зачет	Зачет

4 Структура и содержание дисциплины

4.1 Сводные данные по содержанию дисциплины

Семестр № 8

№ п/п	Наименование раздела и темы дисциплины	Виды контактной работы						СРС		Форма текущего контроля
		Лекции		ЛР		ПЗ(СЕМ)				
		№	Кол. Час.	№	Кол. Час.	№	Кол. Час.	№	Кол. Час.	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	Актуальность реставрации.	1	3							Устный опрос
2	Цель, задачи и состав проекта									Устный опрос
3	Методика исследования историко-архитектурной среды (архитектурного наследия)	2	6							Устный опрос
4	Предпроектные исследования и краткие рекомендации по выполнению историко-культурного опорного плана и проекта охранных зон ОКН	3	6							Устный опрос
5	Проект реконструкции исторического квартала	4	8					1	20	Устный опрос
6	Методические подходы к проектированию новых объектов в исторической среде	5	9							Устный опрос
7	ВІМ технологии в проектировании					1	6			Устный опрос
8	Интерфейс программы и					2, 3, 4, 5,	26	2	24	Устный опрос

	инструменты					6				
	Промежуточная аттестация									Зачет
	Всего		32				32		44	

4.2 Краткое содержание разделов и тем занятий

Семестр № 8

№	Тема	Краткое содержание
1	Актуальность реставрации.	Вводная лекция.
2	Цель, задачи и состав проекта	Познакомить будущих архитекторов с особенностями проектирования реконструкции кварталов в исторических центрах городов
3	Методика исследования историко-архитектурной среды (архитектурного наследия)	Комплексное исследование историко-архитектурной среды
4	Предпроектные исследования и краткие рекомендации по выполнению историко-культурного опорного плана и проекта охранных зон ОКН	Материалы предпроектных исследований, как основа историко-культурного опорного плана.
5	Проект реконструкции исторического квартала	Реконструкция и модернизация жилых кварталов непрерывный процесс преобразования и обновления планировки и застройки с целью улучшения условий жизнедеятельности населения и обеспечения эффективного функционирования всех элементов города.
6	Методические подходы к проектированию новых объектов в исторической среде	Составление схемы существующего функционального зонирования конкретного квартала. С последующим предложением прогнозируемого развития застройки и размещение системы общественных зданий с развитием традиционных функций для каждого конкретного места или с возможной заменой отдельных функций.
7	ВІМ технологии в проектировании	Использование ВІМ технологии в проектировании
8	Интерфейс программы и инструменты	Ознакомление с интерфейсом программы и инструментами

4.3 Перечень лабораторных работ

Лабораторных работ не предусмотрено

4.4 Перечень практических занятий

Семестр № 8

№	Темы практических (семинарских) занятий	Кол-во академических часов
1	BIM технологии	6
2	Интерфейс и инструменты программы с технологией BIM	6
3	Интерфейс и инструменты программы с технологией BIM	6
4	Интерфейс и инструменты программы с технологией BIM	6
5	Интерфейс и инструменты программы с технологией BIM	6
6	Интерфейс и инструменты программы с технологией BIM	2

4.5 Самостоятельная работа

Семестр № 8

№	Вид СРС	Кол-во академических часов
1	Подготовка к зачёту	20
2	Подготовка к практическим занятиям	24

В ходе проведения занятий по дисциплине используются следующие интерактивные методы обучения: Тесты «знаний и умений»

5 Перечень учебно-методического обеспечения дисциплины

5.1 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

5.1.1 Методические указания для обучающихся по практическим занятиям

Методические указания для выполнения практических занятий содержатся в методическом пособии данной дисциплины.

5.1.2 Методические указания для обучающихся по самостоятельной работе:

Методические указания для выполнения практических занятий содержатся в методическом пособии данной дисциплины.

6 Фонд оценочных средств для контроля текущей успеваемости и проведения промежуточной аттестации по дисциплине

6.1 Оценочные средства для проведения текущего контроля

6.1.1 семестр 8 | Устный опрос

Описание процедуры.

Устное собеседование со студентом после выполнения самостоятельной работы.

Критерии оценивания.

Уровень подготовки материала, % Менее 60 - Неудовлетворительно; От 60 до 73 - Удовлетворительно; Свыше 73 до 87 - Хорошо; Свыше 87 до 100 - Отлично;

6.2 Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

6.2.1 Критерии и средства (методы) оценивания индикаторов достижения компетенции в рамках промежуточной аттестации

Индикатор достижения компетенции	Критерии оценивания	Средства (методы) оценивания промежуточной аттестации
ПКС-1.5	Отлично - Студент в полном объеме отвечает на заданные вопросы. Хорошо - Студент допускает не точности при ответе на вопросы. Удовлетворительно - Студент затрудняется ответить на некоторые вопросы. Неудовлетворительно - Студент отвечает на половину или менее поставленных вопросов.	Устное коллоквиум, тестирование.

6.2.2 Типовые оценочные средства промежуточной аттестации

6.2.2.1 Семестр 8, Типовые оценочные средства для проведения зачета по дисциплине

6.2.2.1.1 Описание процедуры

Студент сдает презентацию

6.2.2.1.2 Критерии оценивания

Зачтено	Не зачтено
Презентация выполнена в полном объеме согласно требований по составу проекта. 1. Схема территории исторического центра города с показом места проектируемого квартала; М 1:50 000 2. Схема ландшафтного анализа квартала с озеленением М 1: 2000 3.Схема транспорта, пешеходных связей квартала М 1: 2000 4. Схема функционального зонирования М 1: 2000 5.Историко-культурный опорный план и проект охранных зон объектов культурного наследия в историческом	Презентация выполнена не в полном объеме, меньше 60%

квартале М 1:500 или 1 :1000 6.Проект реконструкции исторического квартала М 1:500 или 1:1000 (генплан с благоустройством территории и показом новой (проектируемой) и старой (существующей) застройки 7. Две развертки М 1:500 или 1:200 8. Аксонометрическое изображение застройки квартала (с объемным решением будущего проектируемого объекта) Проект выполняется на планшете размером 1х1 м	
--	--

7 Основная учебная литература

1. Авдоткин, Л.Н. Градостроительное проектирование/Л.Н.Авдоткин, И.Г.Лежава, И.М. Смоляр.- М.: Стройиздат, 1989

[Сайт] – URL:

8 Дополнительная учебная литература и справочная

1. Реставрация памятников архитектуры : учеб. пособие для архит. спец. вузов / Под общ. ред. С. С. Подъяпольского, 1988. - 264.

[Сайт] – URL:

2. Ершов М. Н. Реставрация-реконструкция технически сложных памятников истории и культуры : монография / М. Н. Ершов, 2016. - 294.

[Сайт] – URL:

9 Ресурсы сети Интернет

1. <http://library.istu.edu/>
2. <https://e.lanbook.com/>

10 Профессиональные базы данных

1. <http://new.fips.ru/>
2. <http://www1.fips.ru/>

11 Перечень информационных технологий, лицензионных и свободно распространяемых специализированных программных средств, информационных справочных систем

1. Лицензионное программное обеспечение Системное программное обеспечение
2. Лицензионное программное обеспечение Пакет прикладных офисных программ
3. Лицензионное программное обеспечение Интернет-браузер

12 Материально-техническое обеспечение дисциплины

1. Учебная аудитория для проведения лекционных занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Оснащение: комплект учебной мебели, рабочее место преподавателя, доска. Мультимедийное оборудование (в том числе переносное): мультимедийный проектор, экран, акустическая система, компьютер с выходом в интернет.