

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

Структурное подразделение «Архитектурного проектирования»

УТВЕРЖДЕНА:
на заседании кафедры
Протокол №10 от 04 марта 2025 г.

Рабочая программа дисциплины

«МЕТОДОЛОГИЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ»

Направление: 07.04.01 Архитектура

Трансформация городского пространства

Квалификация: Магистр

Форма обучения: очная

Документ подписан простой
электронной подписью
Составитель программы:
Козлов Валерий Васильевич
Дата подписания: 04.06.2025

Документ подписан простой
электронной подписью
Утвердил: Большаков Андрей
Геннадьевич
Дата подписания: 24.06.2025

Документ подписан простой
электронной подписью
Согласовал: Козлов Валерий
Васильевич
Дата подписания: 04.06.2025

Год набора – 2025

Иркутск, 2025 г.

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

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

Код, наименование компетенции	Код индикатора компетенции
ОПК-1 Способен осуществлять эстетическую оценку среды жизнедеятельности на основе должного уровня художественной культуры и развитого объемно-пространственного мышления	ОПК-1.2
ОПК-4 Способен создавать концептуальные новаторские решения, осуществлять вариантный поиск и выбор оптимального проектного решения на основе научных исследований	ОПК-4.1
ОПК-5 Способен организовывать процессы проектирования и научных исследований, согласовывать действия смежных структур для создания устойчивой среды жизнедеятельности	ОПК-5.1
УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1.2

1.2 В результате освоения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы

Код индикатора	Содержание индикатора	Результат обучения
ОПК-1.2	Применяет методы устойчивости среды жизнедеятельности в современной проектной практике	Знать методы устойчивости среды жизнедеятельности Уметь применять методы устойчивости среды жизнедеятельности в современной проектной практике Владеть устойчивости среды жизнедеятельности в современной проектной практике
ОПК-4.1	Критически оценивает новаторские решения в архитектурном проектировании и исследовании	Знать новаторские решения в архитектурном проектировании и исследовании Уметь критически оценивает новаторские решения Владеть способами оценки новаторских решений в архитектурном проектировании и исследовании
ОПК-5.1	Применяет новейшие методики предпроектных исследований в создании устойчивой среды жизнедеятельности	Знать новейшие методики предпроектных исследований в создании устойчивой среды Уметь применять новейшие методики предпроектных исследований

		Владеть методиками предпроектных исследований в создании устойчивой среды жизнедеятельности
УК-1.2	Выполняет поиск информации о методах проектирования архитектурной среды	Знать методы проектирования архитектурной среды Уметь выполнять поиск информации Владеть информацией о методах проектирования архитектурной среды

2 Место дисциплины в структуре ООП

Изучение дисциплины «Методология проектирования» базируется на результатах освоения следующих дисциплин/практик: «Архитектурно-градостроительное исследование и проектирование»

Дисциплина является предшествующей для дисциплин/практик: «Методы пространственной трансформации городов и регионов», «Методы развития общественных пространств городов», «Правовые методы регулирования пространственного развития городов»

3 Объем дисциплины

Объем дисциплины составляет – 5 ЗЕТ

Вид учебной работы	Трудоемкость в академических часах (Один академический час соответствует 45 минутам астрономического часа)			
	Всего	Семестр № 1	Семестр № 2	Семестр № 3
Общая трудоемкость дисциплины	180	36	72	72
Аудиторные занятия, в том числе:	99	13	52	34
лекции	56	13	26	17
лабораторные работы	0	0	0	0
практические/семинарские занятия	43	0	26	17
Самостоятельная работа (в т.ч. курсовое проектирование)	45	23	20	2
Трудоемкость промежуточной аттестации	36	0	0	36
Вид промежуточной аттестации (итогового контроля по дисциплине)	Зачет, Экзамен	Зачет	Зачет	Экзамен

4 Структура и содержание дисциплины

4.1 Сводные данные по содержанию дисциплины

Семестр № 1

№ п/п	Наименование раздела и темы дисциплины	Виды контактной работы						CPC		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	Введение.	1	2					1	9	Устный опрос
2	Методология и проектирование: понятия	3	2							Обзор статьи
3	Проектирование как форма познания объективного мира.	4	6							Доклад
4	Исследование как форма познания и проектирования	2	3					2, 3	14	Обзор статьи
	Промежуточная аттестация									Зачет
	Всего		13						23	

Семестр № 2

№ 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	Структура процесса проекта Разбор темы проекта 2 семестра	1, 2	16			1	12			Доклад
2	Разбор темы международного проекта 2 семестра	3, 4	10			2, 3	14	1, 2	20	Реферат, Творческо е задание
	Промежуточная аттестация									Зачет
	Всего		26				26		20	

Семестр № 3

№ п/п	Наименование раздела и темы дисциплины	Виды контактной работы						CPC		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	Разбор темы проекта 3 семестра	1, 2, 3	17			1, 2, 3	17	1	2	Творческо е задание, Проект
	Промежуточная аттестация								36	Экзамен
	Всего		17				17		38	

4.2 Краткое содержание разделов и тем занятий

Семестр № 1

№	Тема	Краткое содержание
1	Введение.	Основные цели и задачи. Понятия и терминология дисциплины
2	Методология и проектирование: понятия	Методология – это учение о структуре, логической организации, методах и средствах деятельности. Под проектированием понимается процесс составления описания, необходимого для создания еще не существующего объекта.
3	Проектирование как форма познания объективного мира.	Проектирование – это процесс, который дает начало изменениям в искусственной среде. Содержание этапов заключается в следующем: 1. Определение потребности – возникновение проблемной ситуации, в результате чего у проектировщика возникает потребность в изменении существующего положения. 2. Определение цели – формулировка общих характеристик проектируемого объекта, которые удовлетворяют потребность.
4	Исследование как форма познания и проектирования	Научные исследования – информации и цели проекта.

Семестр № 2

№	Тема	Краткое содержание
1	Структура процесса проекта Разбор темы проекта 2 семестра	Содержание этапов заключается в следующем: 4. Формулировка задания – перечень данных и параметров, обеспечивающих достижения поставленной цели. 5. Формулирование идей – процесс рождения новых идей. 6. Выработка концепций – выработка вариантов возможных решений для достижения поставленной цели.
2	Разбор темы международного проекта 2 семестра	5. Создание идей – процесс рождения новых идей.

Семестр № 3

№	Тема	Краткое содержание
1	Разбор темы проекта 3 семестра	Содержание этапов заключается в следующем: 7. Анализ – проверка выбранных концепций на соответствие физическим законам. 8. Эксперимент – создание опытного образца и лабораторные испытания 9. Эскизный проект

4.3 Перечень лабораторных работ

Лабораторных работ не предусмотрено

4.4 Перечень практических занятий

Семестр № 2

№	Темы практических (семинарских) занятий	Кол-во академических часов
1	Разработка технического задания и графические инструменты	12
2	Предпроектные исследования: структура и графические инструменты	12
3	Презентация технического задания	2

Семестр № 3

№	Темы практических (семинарских) занятий	Кол-во академических часов
1	Стратегия проекта	7
2	Концепция проекта	7
3	Проект	3

4.5 Самостоятельная работа

Семестр № 1

№	Вид СРС	Кол-во академических часов
1	Ведение терминологического словаря	9
2	Написание курсового проекта (работы)	8
3	Подготовка к участию в проектах	6

Семестр № 2

№	Вид СРС	Кол-во академических часов
1	Написание курсового проекта (работы)	16
2	Подготовка презентаций	4

Семестр № 3

№	Вид СРС	Кол-во академических часов
1	Подготовка презентаций	2

В ходе проведения занятий по дисциплине используются следующие интерактивные методы обучения: дискуссии, проект

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

нет

5.1.2 Методические указания для обучающихся по самостоятельной работе:

Старжинский, Валерий Павлович. Методология науки и инновационная деятельность: пособие для аспирантов, магистрантов и соискателей ученой степени кандидата наук технических и экономических специальностей / В. П. Старжинский, В. В. Цепкало. - Москва: ИНФРА-М, 2013. - 326 с. - (Высшее образование. Магистратура). - ISBN 978-5-16-006464-2

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 1 | Устный опрос

Описание процедуры.

Дается определение основных понятий.

Критерии оценивания.

Полный ответ с логическим изложением базового понятия

6.1.2 семестр 1 | Обзор статьи

Описание процедуры.

Разработка аннотации к научной статье, библиографическое описание

Критерии оценивания.

Соответствие объему аннотации, структуре, ключевые слова

6.1.3 семестр 1 | Доклад

Описание процедуры.

Методы разработки проекта. Инструменты проектирования.

Критерии оценивания.

Сравнение не менее двух основных методов проектного процесса

6.1.4 семестр 2 | Доклад

Описание процедуры.

Методы разработки проекта. Инструменты проектирования.

Критерии оценивания.

Сравнение не менее двух основных методов проектного процесса

6.1.5 семестр 2 | Творческое задание

Описание процедуры.

Разработка архитектурно-градостроительной концепции по теме проекта

Критерии оценивания.

Эскизный проект, объем

6.1.6 семестр 2 | Реферат

Описание процедуры.

Разработка реферата с обоснованием проектной темы

Критерии оценивания.

Стратегия_Концепция_Проект

6.1.7 семестр 3 | Проект

Описание процедуры.

Стратегия_Концепция_Проект

Критерии оценивания.

Разработка концепции проекта по теме

6.1.8 семестр 3 | Творческое задание

Описание процедуры.

Разработка архитектурно-градостроительной концепции по теме проекта

Критерии оценивания.

Эскизный проект, объем

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
ОПК-1.2	полный ответ на вопросы экзаменационного билета и дополнительный вопрос неполный ответ на экзаменационный билет верный ответ на один вопрос экзаменационного билета	экзаменационные билеты

	нет ответов на вопросы экзаменационного билета	
ОПК-4.1	полный ответ на вопросы экзаменационного билета и дополнительный вопрос неполный ответ на экзаменационный билет верный ответ на один вопрос экзаменационного билета нет ответов на вопросы экзаменационного билета	экзаменационные билеты
ОПК-5.1	полный ответ на вопросы экзаменационного билета и дополнительный вопрос неполный ответ на экзаменационный билет верный ответ на один вопрос экзаменационного билета нет ответов на вопросы экзаменационного билета	экзаменационные вопросы
УК-1.2	полный ответ на вопросы экзаменационного билета и дополнительный вопрос неполный ответ на экзаменационный билет верный ответ на один вопрос экзаменационного билета нет ответов на вопросы экзаменационного билета	экзаменационные билеты

6.2.2 Типовые оценочные средства промежуточной аттестации

6.2.2.1 Семестр 1, Типовые оценочные средства для проведения зачета по дисциплине

6.2.2.1.1 Описание процедуры

Публичный доклад по заданной теме с обсуждением результатов и основных положений.

Пример задания:

Тема: Систематизация методов и концепций результатов командного проекта градостроительных сессий.

Задачи:

1. Систематизировать материал 3 градостроительных сессий по одному тематическому направлению
2. Подготовить презентацию по теме в объеме 10-12 слайдов.
3. Сделать доклад в группе (на конференции).

6.2.2.1.2 Критерии оценивания

Зачтено	Не зачтено
Разработана презентация в объеме 10--12 слайдов. Выполнен доклад презентации с обсуждением в группе.	Отсутствие презентации и доклада

6.2.2.2 Семестр 2, Типовые оценочные средства для проведения зачета по дисциплине

6.2.2.2.1 Описание процедуры

Публичный доклад по заданной теме с обсуждением результатов и основных положений.

Пример задания:

Тема: Систематизация методов и концепций результатов командного проекта градостроительных сессий.

Задачи:

1. Систематизировать материал 3 градостроительных сессий по одному тематическому направлению
2. Подготовить презентацию по теме в объеме 10-12 слайдов.
3. Сделать доклад в группе (на конференции).

6.2.2.2.2 Критерии оценивания

Зачтено	Не зачтено
Разработана презентация в объеме 10--12 слайдов. Выполнен доклад презентации с обсуждением в группе.	Отсутствие презентации и доклада

6.2.2.3 Семестр 3, Типовые оценочные средства для проведения экзамена по дисциплине

6.2.2.3.1 Описание процедуры

Экзаменационные вопросы

6.2.2.3.2 Критерии оценивания

Отлично	Хорошо	Удовлетворительно	Неудовлетворительно
полный ответ на экзаменационный билет и	Неполный ответ по экзаменационному	Ответ только на один вопрос экзаменационно	нет ответа

дополнительный вопрос	билету	билета	
--------------------------	--------	--------	--

7 Основная учебная литература

1. Митягин С. Д. Градостроительное проектирование. Методологические основы и инструменты : учебное пособие для вузов / С. Д. Митягин, 2022. - 100.
2. Митягин С. В. Градостроительное проектирование. Методологические основы и инструменты : учебное пособие для вузов / С. В. Митягин, 2023. - 100.

8 Дополнительная учебная литература и справочная

1. Дагданова Ц. Б. Современная архитектура европейских столиц. Париж : учебное пособие / Ц. Б. Дагданова, В. В. Козлов, 2024. - 179.
2. Грубов В. А. Градостроительное проектирование : учеб. пособие / В. А. Грубов, А. А. Дембич, С. М. Михайлов, 1985. - 56.

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. Свободно распространяемое программное обеспечение CorelDraw

12 Материально-техническое обеспечение дисциплины

1. Vekmnbtltbf