

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

Структурное подразделение «Механика и сопротивление материалов»

УТВЕРЖДЕНА:
на заседании кафедры
Протокол №6 от 16 января 2025 г.

Рабочая программа дисциплины

«НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ СЕМИНАР»

Направление: 08.04.01 Строительство

Технологии информационного моделирования в проектировании зданий и сооружений

Квалификация: Магистр

Форма обучения: очная

Документ подписан простой электронной
подписью
Составитель программы: Дмитриева Татьяна
Львовна
Дата подписания: 11.06.2025

Документ подписан простой электронной
подписью
Утвердил и согласовал: Дмитриева Татьяна
Львовна
Дата подписания: 11.06.2025

Год набора – 2025

Иркутск, 2025 г.

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

1.1 Дисциплина «Научно-исследовательский семинар» обеспечивает формирование следующих компетенций с учётом индикаторов их достижения

Код, наименование компетенции	Код индикатора компетенции
ОПК-2 Способен анализировать, критически осмысливать и представлять информацию, осуществлять поиск научно-технической информации, приобретать новые знания, в том числе с помощью информационных технологий	ОПК-2.3
ОПК-3 Способен ставить и решать научно-технические задачи в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства на основе знания проблем отрасли и опыта их решения	ОПК-3.3
УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1.3

1.2 В результате освоения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы

Код индикатора	Содержание индикатора	Результат обучения
УК-1.3	Предлагает обоснованное решение проблемной ситуации с учетом ресурсоемкости каждого этапа ее реализации	Знать современные подходы к выявлению проблемной ситуации по теме исследования Уметь анализировать, синтезировать и критически резюмировать проблемную ситуацию с учетом ресурсоемкости каждого этапа ее реализации Владеть способностью и готовностью ориентироваться в постановке проблемной задачи и способах ее решения
ОПК-2.3	Работает с современными отечественными и зарубежными базами данных научных публикаций нормативно-правового и фундаментального характера, систематизирует и обобщает собранные данные	Знать общие принципы сбора и обработки данных при по теме исследований Уметь применять современные информационные технологии для сбора, анализа и обработки информации. методикой систематизации и обобщения научной информации Владеть методикой систематизации и обобщения научной информации
ОПК-3.3	Оценивает актуальность научно-технических задач в сфере профессиональной деятельности	Знать методику исследования проблем строительной отрасли Уметь оценивать актуальность

	на основе исследования проблем строительной отрасли и опыта их решения	научно-технических задач в сфере профессиональной деятельности Владеть постановкой задач исследования проблем строительной отрасли
--	--	--

2 Место дисциплины в структуре ООП

Изучение дисциплины «Научно-исследовательский семинар» базируется на результатах освоения следующих дисциплин/практик: «Фундаментальные и прикладные исследования в строительстве и жилищно-коммунальном хозяйстве»

Дисциплина является предшествующей для дисциплин/практик: «Производственная практика: научно-исследовательская работа»

3 Объем дисциплины

Объем дисциплины составляет – 2 ЗЕТ

Вид учебной работы	Трудоемкость в академических часах (Один академический час соответствует 45 минутам астрономического часа)	
	Всего	Семестр № 2
Общая трудоемкость дисциплины	72	72
Аудиторные занятия, в том числе:	28	28
лекции	0	0
лабораторные работы	0	0
практические/семинарские занятия	28	28
Контактная работа, в том числе	0	0
в форме работы в электронной информационной образовательной среде	0	0
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 № 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	Методика научного исследования					1	4	1	4	Отчет
2	Выбор темы					2	2	1	5	Отчет

	научных исследований									
3	Поиск отечественных научных источников по теме исследования					3	2	1	5	Отчет
4	Поиск отечественных источников периодической литературы по теме исследования					4	4	1	5	Отчет
5	Поиск зарубежных литературных источников по теме исследования					5	4	1	5	Отчет
6	Структуризация материала по современному состоянию вопроса по теме исследования					6	2	1	5	Отчет
7	Подготовка статьи по современному состоянию научного исследования					7	2	1	5	Отчет
8	Перспективный план работы по выполнению научного исследования					8	6	1	5	Отчет
9	Научная дискуссия					9	2	1	5	Доклад
	Промежуточная аттестация									Зачет
	Всего						28		44	

4.2 Краткое содержание разделов и тем занятий

Семестр № 2

№	Тема	Краткое содержание
1	Методика научного исследования	Методы решения научно-технических задач в строительстве
2	Выбор темы научных исследований	Проработка сайтов научных конференций и Российской академии архитектурных и строительных наук
3	Поиск отечественных научных источников по теме исследования	Работа через электронную Библиотеку ИРНИТУ
4	Поиск отечественных	Работа через сайты отечественных журналов,

	источников периодической литературы по теме исследования	соответствующих теме исследования
5	Поиск зарубежных литературных источников по теме исследования	Работа через сайты зарубежных журналов, соответствующих теме исследования
6	Структуризация материала по современному состоянию вопроса по теме исследования	Обоснование научной новизны и актуальности исследования, цели и задачи исследования, теоретическая и практическая значимость исследования
7	Подготовка статьи по современному состоянию научного исследования	Разбор структуры научной статьи, способы подачи и оформления научных статей
8	Перспективный план работы по выполнению научного исследования	Оценивается возможность использования математического и компьютерного моделирования процессов и явлений, задействованных в научной работе. Обработка и анализ полученных результатов
9	Научная дискуссия	Критический анализ научных выступлений

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	Методы решения научно-технических задач в строительстве	4
2	Выбор и обоснование темы научных исследований	2
3	Поиск отечественных научных источников по теме исследования	2
4	Поиск отечественных источников периодической и нормативной литературы по теме исследования	4
5	Поиск зарубежных литературных источников по теме исследования	4
6	Структуризация материала по современному состоянию вопроса по теме исследования	2
7	Подготовка статей по современному состоянию научного исследования	2
8	Перспективный план работы по выполнению научного исследования Выступление с	6

	презентацией научных докладов	
9	Научная дискуссия. Обсуждение докладов	2

4.5 Самостоятельная работа

Семестр № 2

№	Вид СРС	Кол-во академических часов
1	Написание отчета	44

В ходе проведения занятий по дисциплине используются следующие интерактивные методы обучения: Дискуссия, интерактивные занятия, работа в малых группах.

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

Новиков А.М., Новиков Д.А. Методология научного исследования. Учеб. Пособие для вузов. 2010 г.

5.1.2 Методические указания для обучающихся по самостоятельной работе:

Новиков А.М., Новиков Д.А. Методология научного исследования. Учеб. Пособие для вузов. 2010 г.

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 2 | Отчет

Описание процедуры.

Обучающийся пишет отчет по соответствующим темам и выкладывает его в электронный ресурс.

Критерии оценивания.

В зависимости от полноты и корректности материала по каждому разделу ставятся оценки "зачтено либо "не зачтено"

6.1.2 семестр 2 | Доклад

Описание процедуры.

Магистрант выступает с докладом по выбранной теме исследования

Критерии оценивания.

В зависимости от полноты и корректности материала по каждому разделу ставятся оценки "отлично", хорошо", "удовлетворительно"

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
УК-1.3	Выявляет проблему и предлагает обоснованное ее решения. Обосновывает эффективность этапов ее реализации	Устное собеседование Презентация
ОПК-2.3	Знает способы осуществления поиска литературных источников по теме исследования	Обзорный материал по теме исследования
ОПК-3.3	Может составить перспективный план работы по выполнению научного исследования с обоснованием актуальности исследования	Презентация

6.2.2 Типовые оценочные средства промежуточной аттестации

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

6.2.2.1.1 Описание процедуры

Предоставление обзорного материала по теме исследования и презентация доклада по этой теме

6.2.2.1.2 Критерии оценивания

Зачтено	Не зачтено
Обучающийся последовательно и четко излагает материал по теме исследования. Обоснованно отвечает на поставленные вопросы, участвует в научной дискуссии	Обучающийся испытывает затруднения в изложении материала по теме исследования., не справляется с ответами на поставленные вопросы, не участвует в научной дискуссии

7 Основная учебная литература

1. Горелов Н. А. Методология научных исследований [Электронный ресурс] : Учебник и практикум / Горелов Н.А., Круглов Д.В., Кораблева О.Н., 2018. - 365 с.

8 Дополнительная учебная литература и справочная

1. Кузнецов И.Н. «Научное исследование: методика проведения и оформление» Учебное пособие для вузов 2004 г.

2. Хабермас Ю. «Техника и наука как "идеология"» Сборник статей. 2007 г.

3. Гоберман В.А. «Технология научных исследований - методы, модели, оценки» Учеб. пособие для вузов.- 2-е изд., стереотип.- М.: МГУЛ, 2002 г.

4. Новиков А.М., Новиков Д.А. Методология научного исследования. Учеб. Пособие для вузов. 2010 г.

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. Microsoft Office 2007 Standard - 2003 Suites и 2007 Suites - поставка 2010
2. PTC_MathCAD14
3. SCAD OFFICE 21
4. Свободно распространяемое программное обеспечение compass

12 Материально-техническое обеспечение дисциплины

1. Компьютер №63095
2. МФУ №1013464731
3. Компьютерный зал Г-102