

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Клочков Юрий Сергеевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 2025-09-15
Уникальный программный ключ:
3beb265d5d589e7ff4c954946f3ad99a1e70ac12

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Тюменский индустриальный университет»
Технологический институт

УТВЕРЖДАЮ
Директор
Технологического института
А. Н. Халин
«15» 09 2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Дисциплина (модуль): Методы проведения теоретических исследований

Программа аспирантуры: Управление в организационных системах

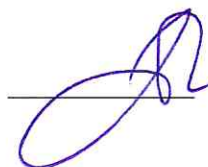
Научная специальность: 2.3.4. Управление в организационных системах

Рабочая программа рассмотрена на заседании кафедры кибернетических систем

Протокол от « 15 » 09 2025 г. № 3

РАЗРАБОТАЛ:

Профессор кафедры машин и оборудования
нефтяной и газовой промышленности,
д.т.н., профессор

 В.В. Пивень

« 15 » 09 2025 г.

СОГЛАСОВАНО:

Заместитель директора
по науке и инновациям

 Е. Г. Ишкина

« 15 » 09 2025 г.

Начальник Управления
научных исследований и развития

 Д. В. Пяльченков

« 15 » 09 2025 г.

Директор
Библиотечно-издательского комплекса

 Д. Х. Каюкова

« 15 » 09 2025 г.

И.о. заведующего выпускающей кафедрой  В. А. Копырин

« 15 » 09 2025 г.



1. Цели и задачи освоения дисциплины (модуля)

Цель дисциплины (модуля): ознакомление обучающихся с основами научных и профессиональных знаний и навыков в области теоретических и прикладных научных исследований.

Задачи дисциплины (модуля): изучение методологии научных исследований, классификации общенаучных методов, знакомство с приемами научных исследований, инструментальными средствами научных исследований, формирование навыков планирования и проведения научных исследований, обработки результатов, в том числе с применением современных информационных технологий.

2. Место дисциплины (модуля) в структуре программы аспирантуры

Дисциплина (модуль) «Методы проведения теоретических исследований» относится к образовательному компоненту учебного плана.

3. Результаты обучения по дисциплине (модулю)

Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих знаний, умений и навыков:

- способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях;
- способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития;
- способность к разработке новых методов исследования и их применению в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области профессиональной деятельности;
- готовность организовать работу исследовательского коллектива в области профессиональной деятельности;
- владение методами проведения патентных исследований, лицензирования и защиты авторских прав при создании инновационных продуктов в области профессиональной деятельности;
- способность разрабатывать информационные и автоматизированные системы поддержки проектирования и управления в приложении к различным предметным областям;
- способность разрабатывать и применять методы и средства анализа, оптимизации, управления, принятия решений;
- способность разрабатывать системы управления, принятия решений и обработки информации.

4. Объем дисциплины (модуля)

Общий объем дисциплины (модуля) составляет 4 зачетных единицы, 144 часа.

Таблица 1

Курс/ семестр	Аудиторные занятия/контактная работа, час.		Самостоятельная работа, час.	Форма промежуточной аттестации
	Лекции	Практические занятия		
2/3	24	24	96	зачет

5. Структура и содержание дисциплины (модуля)

5.1. Структура дисциплины (модуля).

Таблица 2

№ п/п	Структура дисциплины (модуля)		Аудиторные занятия, час.		СР, час.	Всего, час.	Оценоч- ные средства
	Номер раздела	Наименование раздела	Л.	Пр.			
1	1	Введение в дисциплину	4	4	16	24	Опрос
2	2	Общенаучные методические приемы проведения теоретических исследований	4	4	16	24	Опрос
3	3	Методы поиска и обработки информации	4	4	16	24	Опрос
4	4	Методы поисковых исследований и их особенности в технических науках	4	4	16	24	Опрос
5	5	Методы и виды моделирования результатов теоретических исследований	4	4	16	24	Опрос
6	6	Методы подготовки публикаций и докладов научных	4	4	16	24	Опрос
Итого:			24	24	96	144	

5.2. Содержание дисциплины (модуля).

5.2.1. Содержание разделов дисциплины (модуля).

Таблица 3

№ п/п	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Содержание раздела дисциплины (модуля)
1	Введение в дисциплину	Понятие и виды научных исследований. Принципы организации научного исследования. Этапы и уровни научных исследований. Стратегия научного исследования. Функции и критерии научного исследования. Понятие и роль методов исследования в достижении результатов исследования
2	Общенаучные методические приемы проведения теоретических исследований	Типология методов теоретического исследования (теоретические и теоретико-экспериментальные методы, количественные и качественные методы и др.). Общетеоретические методы исследований. Методические приемы: аналогия, сравнение, метафора, формулирование парадокса, предположение, идеализация, упрощение. Методы и виды анализа. Индукция и дедукция. Метод конкретизации. Исторические методы. Классификация. Системный подход. Кибернетика. Синергетика. Трансдисциплинарный подход
3	Методы поиска и обработки	Поиск литературных источников по теме научного исследования. Обработка полученной научной информации.

	информации	Систематизация научных публикаций. Достаточность, достоверность информации
4	Методы поисковых исследований и их особенности в технических науках	Сущность и виды поисковых исследований. Научные факты и эмпирическое описание. Виды наблюдений. Методы наблюдения и обработка собранных данных. Методы экспертных оценок. Метод мозговой атаки. Эксперимент в научном исследовании. Понятие моделирования
5	Методы и виды моделирования результатов теоретических исследований	Понятие и виды моделей. Виды моделирования. Процесс моделирования. Логическое моделирование. Математическое моделирование. Имитационное моделирование
6	Методы подготовки публикаций и докладов научных	Методика подготовки научной статьи, тезисов. Подготовка публичных выступлений с докладами и сообщениями на научную тему

5.2.2. Содержание дисциплины (модуля) по видам учебных занятий.

Лекционные занятия

Таблица 4

№ п/п	Номер раздела дисциплины (модуля)	Объем, час.	Тема лекции
1	1	4	Понятие и виды научных исследований. Принципы организации научного исследования. Этапы и уровни научных исследований. Стратегия научного исследования. Функции и критерии научного исследования. Понятие и роль методов исследования в достижении результатов исследования
2	2	4	Типология методов теоретического исследования (теоретические и теоретико-экспериментальные методы, количественные и качественные методы и др.). Общетеоретические методы исследований. Методические приемы: аналогия, сравнение, метафора, формулирование парадокса, предположение, идеализация, упрощение. Методы и виды анализа. Индукция и дедукция. Метод конкретизации. Исторические методы. Классификация. Системный подход. Кибернетика. Синергетика. Трансдисциплинарный подход
3	3	4	Поиск литературных источников по теме научного исследования. Обработка полученной научной информации. Систематизация научных публикаций. Достаточность, достоверность информации
4	4	4	Сущность и виды поисковых исследований. Научные факты и эмпирическое описание. Виды наблюдений. Методы наблюдения и обработка собранных данных. Методы экспертных оценок. Метод мозговой атаки. Эксперимент в научном исследовании. Понятие моделирования

5	5	4	Понятие и виды моделей. Виды моделирования. Процесс моделирования. Логическое моделирование. Математическое моделирование. Имитационное моделирование
6	6	4	Методика подготовки научной статьи, тезисов. Подготовка публичных выступлений с докладами и сообщениями на научную тему
Итого:		24	

Практические занятия

Таблица 5

№ п/п	Номер раздела дисциплины (модуля)	Объем, час.	Тема занятия
1	1	4	Этапы и уровни научных исследований. Стратегия научного исследования. Функции и критерии научного исследования
2	2	4	Общетеоретические методы исследований. Методические приемы: аналогия, сравнение, метафора, формулирование парадокса, предположение, идеализация, упрощение. Методы и виды анализа
3	3	4	Обработка полученной научной информации. Систематизация научных публикаций
4	4	4	Научные факты и эмпирическое описание. Виды наблюдений. Методы наблюдения и обработка собранных данных. Методы экспертных оценок
5	5	4	Процесс моделирования. Логическое моделирование
6	6	4	Оформление результатов научного исследования
Итого:		24	

Самостоятельная работа

Таблица 6

№ п/п	Номер раздела дисциплины (модуля)	Объем, час.	Тема	Вид СР
1	1	16	Изучение положений методологии научных исследований	подготовка к практическим занятиям
2	2	16	Подбор общенаучных методов для решения поставленных в научном исследовании задач	подготовка к практическим занятиям
3	3	16	Подбор и систематизация литературы по теме исследования	подготовка к практическим занятиям
4	4	16	Подбор теоретических методов для решения поставленных в научном исследовании задач	подготовка к практическим занятиям

				занятиям
5	5	16	Определение предварительных направлений моделирования результатов научного исследования	подготовка к практическим занятиям
6	6	16	Оформление результатов научного исследования	подготовка к практическим занятиям
Итого:		96		

5.2.3. Преподавание дисциплины (модуля) ведется с применением следующих видов образовательных технологий:

- лекционно-семинарской системы обучения (лекционные и практические занятия);
- информационно-коммуникационных технологий (лекционные и практические занятия);
- проблемного обучения (практические занятия и самостоятельная работа);
- исследовательского метода обучения (практические занятия и самостоятельная работа).

6. Перечень тем рефератов/Требования к письменному переводу

Учебным планом не предусмотрено по данной дисциплине (модулю) написание рефератов.

7. Перечень вопросов для подготовки к зачету

1. Понятие и виды научных исследований.
2. Принципы организации научного исследования.
3. Этапы и уровни научных исследований.
4. Стратегия научного исследования.
5. Функции и критерии научного исследования.
6. Понятие и роль методов исследования в достижении результатов исследования.
7. Типология методов научного исследования (теоретические и эмпирические методы, количественные и качественные методы и др.).
8. Общетеоретические методы исследований.
9. Методические приемы: аналогия, сравнение, метафора, формулирование парадокса, предположение, идеализация, упрощение.
10. Методы и виды анализа.
11. Индукция и дедукция.
12. Метод конкретизации.
13. Исторические методы.
14. Классификация.
15. Системный подход.
16. Методы и приемы поиска литературных источников по теме научного исследования.
17. Обработка полученной научной информации.
18. Систематизация научных публикаций.
19. Достаточность, достоверность информации.
20. Сущность и виды эмпирических исследований.
22. Научные факты и эмпирическое описание.
23. Виды наблюдений.
24. Методы наблюдения и обработка собранных данных.
25. Методы экспертных оценок.
26. Метод мозговой атаки.
27. Эксперимент в научном исследовании. Методы социального эксперимента.

28. Понятие моделирования.
29. Понятие и виды моделей.
30. Виды моделирования.
31. Процесс моделирования.
32. Логическое моделирование.
33. Математическое моделирование.
34. Имитационное моделирование.
35. Методика подготовки научной статьи, тезисов.

8. Оценка результатов освоения дисциплины (модуля)

Таблица 7

Оценка	Критерии оценки
«Зачтено»	Обучающийся твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при выполнении заданий, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения
«Не зачтено»	Обучающийся показывает не знание процессов изучаемой предметной области, отличающийся неглубоким раскрытием темы; незнанием основных вопросов теории, несформированными навыками анализа явлений, процессов; демонстрирует неумение давать аргументированные ответы, отсутствие логики в ответе и последовательности выполнения заданий; допускает серьезные ошибки в содержании ответа; показывает не знание современной проблематики изучаемой области

9. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

9.1. Перечень рекомендуемой литературы *Приложении 1.*

9.2. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы.

- Электронный каталог/Электронная библиотека ТИУ <http://webirbis.tsogu.ru/>
- Цифровой образовательный ресурс – библиотечная система IPR SMART — <https://www.iprbookshop.ru/>;
- Электронно-библиотечная система «Консультант студента» www.studentlibrary.ru;
- Электронно-библиотечная система «Лань» <https://e.lanbook.com>;
- Образовательная платформа ЮРАЙТ www.urait.ru;
- Научная электронная библиотека ELIBRARY.RU <http://www.elibrary.ru>;
- Национальная электронная библиотека (НЭБ);
- Библиотеки нефтяных вузов России;
- Электронная нефтегазовая библиотека РГУ нефти и газа им. Губкина <http://elib.gubkin.ru/>;
- Электронная библиотека Уфимского государственного нефтяного технического университета <http://bibl.rusoil.net/>;
- Библиотечно-информационный комплекс Ухтинского государственного технического университета УГТУ <http://lib.ugtu.net/books>.

9.3. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в т.ч. отечественного производства.

Microsoft Windows;
Microsoft Office Professional Plus.

10. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Помещения для проведения всех видов работы, предусмотренных учебным планом, укомплектованы необходимым оборудованием и техническими средствами обучения.

Таблица 8

	Перечень оборудования, необходимого для освоения дисциплины (модуля)	Перечень технических средств обучения, необходимых для освоения дисциплины (модуля) (демонстрационное оборудование)
1	-	Комплект мультимедийного оборудования: проектор, экран, компьютер, акустическая система. Локальная и корпоративная сеть
2	-	Компьютеры с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду

11. Методические указания

11.1. Методические указания по подготовке к практическим занятиям.

На практических занятиях теоретический материал закрепляется в результате обсуждения и анализа лекционного материала, а также при выполнении практических заданий. Подготовка к практическим занятиям проводится с использованием учебно-методической литературы и заключается в теоретической подготовке с пояснением сложных вопросов по изучению тем, а также в укреплении практических навыков в решение практических задач.

Практическое задание обучающемуся выдается индивидуально.

11.2. Методические указания по организации самостоятельной работы.

Самостоятельная работа обучающегося включает в себя: подготовку к практическим занятиям и к зачету по темам, вынесенным на самостоятельное изучение. Рекомендуемая литература сообщается преподавателем на занятиях.

КАРТА

обеспеченности дисциплины (модуля) учебной и учебно-методической литературой

Дисциплина (модуль): Методы проведения теоретических исследований

Программа аспирантуры: Управление в организационных системах

Научная специальность 2.3.4. Управление в организационных системах

№ п/п	Название учебно-методического издания, автор, издательство, вид издания, год издания	Количество экземпляров в БИК	Обеспеченность обучающихся литературой, %	Наличие электронного варианта в ЭБС (+/-)
1.	Космин, В.В. Основы научных исследований (Общий курс): учебное пособие / В.В.Космин – 2-е изд. – М.: РИОР. – [Б.м.] : ИНФРА-М, 2014. – 214 с.	15	100	-
2.	Шкляр, Михаил Филиппович. Основы научных исследований : учебное пособие / М. Ф. Шкляр. - 4-е изд. - Москва : Дашков и К°, 2013. - 243 с.	5	100	-
3.	Кузнецов, Игорь Николаевич. Основы научных исследований [Текст] : учебное пособие / И. Н. Кузнецов. - Москва : Дашков и К°, 2013. - 282 с.	10	100	-
4.	Цыпин, Г. М. Работа над диссертацией. Навигатор по "трассе" научного исследования : для вузов / Г. М. Цыпин. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 35 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-15484-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://www.urait.ru/bcode/507947 .	ЭР*	100	+
5.	Резник, Семен Давыдович. Аспирант вуза. Технологии научного творчества и педагогической деятельности : учебное пособие для аспирантов высших учебных заведений / С. Д. Резник. - 2-е изд., перераб. - Москва : Инфра-М, 2011. - 520 с.	4	100	-
6.	Дудяшова, В. П. Методология научных исследований / В. П. Дудяшова. - Кострома : КГУ, 2021. - 80 с. - URL: https://e.lanbook.com/book/177619 .	ЭР*	100	+
7.	Тронин, В. Г. Методология научных исследований : учебное пособие / В. Г. Тронин, А. Р. Сафиуллин. - Электрон. дан. (1 файл)col. - Ульяновск : Ульяновский государственный технический университет, 2020. - 87 с. - URL: http://www.iprbookshop.ru/106137.html .	ЭК*	100	+

*ЭР – электронный ресурс доступный через Электронный каталог/Электронную библиотеку