

МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ТРАНСПОРТА»
(РУТ (МИИТ))



Рабочая программа дисциплины (модуля),
как компонент образовательной программы
высшего образования - программы магистратуры
по направлению подготовки
13.04.01 Теплоэнергетика и теплотехника,
утвержденной первым проректором РУТ (МИИТ)
Тимониным В.С.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Методология научных исследований

Направление подготовки: 13.04.01 Теплоэнергетика и теплотехника

Направленность (профиль): Теплоэнергетика и теплотехника объектов
железнодорожного транспорта и жилищно-
коммунального хозяйства

Форма обучения: Заочная

Рабочая программа дисциплины (модуля) в виде
электронного документа выгружена из единой
корпоративной информационной системы управления
университетом и соответствует оригиналу

Простая электронная подпись, выданная РУТ (МИИТ)
ID подписи: 316173
Подписал: заведующий кафедрой Барина Галина
Викторовна
Дата: 30.04.2025

1. Общие сведения о дисциплине (модуле).

Цель курса

Формирование у обучающихся компетенций, направленных на развитие методологической культуры, необходимой для организации и осуществления научных исследований.

Это предполагает решение следующих задач:

- получение базовых знаний об основных тенденциях развития проблем методологии научного исследования;
- определение основных подходов к исследованию проблем методологии научного познания;
- выработка навыков самостоятельной научно-исследовательской работы, написания и оформления магистерской диссертации.

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю).

Перечень формируемых результатов освоения образовательной программы (компетенций) в результате обучения по дисциплине (модулю):

УК-1 - Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий;

УК-5 - Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия;

УК-6 - Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки .

Обучение по дисциплине (модулю) предполагает, что по его результатам обучающийся будет:

Знать:

теоретические и методологические основы научно-исследовательской деятельности.

Уметь:

использовать методологию научных исследований для выполнения магистерских диссертаций.

Владеть:

навыками, позволяющими корректно оформить и логично, аргументированно представить результаты осуществления научно-исследовательских работ.

3. Объем дисциплины (модуля).

3.1. Общая трудоемкость дисциплины (модуля).

Общая трудоемкость дисциплины (модуля) составляет 4 з.е. (144 академических часа(ов)).

3.2. Объем дисциплины (модуля) в форме контактной работы обучающихся с педагогическими работниками и (или) лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, при проведении учебных занятий:

Тип учебных занятий	Количество часов	
	Всего	Семестр №1
Контактная работа при проведении учебных занятий (всего):	8	8
В том числе:		
Занятия лекционного типа	4	4
Занятия семинарского типа	4	4

3.3. Объем дисциплины (модуля) в форме самостоятельной работы обучающихся, а также в форме контактной работы обучающихся с педагогическими работниками и (или) лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, при проведении промежуточной аттестации составляет 136 академических часа (ов).

3.4. При обучении по индивидуальному учебному плану, в том числе при ускоренном обучении, объем дисциплины (модуля) может быть реализован полностью в форме самостоятельной работы обучающихся, а также в форме контактной работы обучающихся с педагогическими работниками и (или) лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, при проведении промежуточной аттестации.

4. Содержание дисциплины (модуля).

4.1. Занятия лекционного типа.

№ п/п	Тематика лекционных занятий / краткое содержание
1	Наука и ее статус. Специфика научного исследования и его этос. Наука как многоаспектный феномен человеческой деятельности. Задачи и структура науки. Основные признаки научного знания. Социокультурные функции науки. Научное исследование: понятие и виды. Методологические подходы к научному исследованию. Магистерская диссертация и ее особенности как вида научной работы. Этос науки. Этические требования к деятельности ученого.
2	Уровни научного познания, их характеристика.

№ п/п	Тематика лекционных занятий / краткое содержание
	Уровни научного познания и знания. Их специфика и основания выделения. Эмпирический и теоретический уровень научного познания и знания. Метатеоретический (парадигмальный) уровень научного познания и знания.
3	Основные формы научного познания. Логика научного познания. Формы научного знания. Понятие, структура, типология научного факта. Способы получения и систематизации фактов. Научная проблема как элемент научного знания. Место проблемы в познавательном процессе. Типология научных проблем. Гипотеза как форма научного познания и знания. Место гипотез в познавательном процессе. Теория и ее роль в процессе познания.
4	Методологические основы научного познания. Методология: понятие и характеристика. Метод научного познания: сущность, содержание, основные характеристики. Классификация методов научного познания: философские, общенаучные подходы и методы, частнонаучные, дисциплинарные и методы междисциплинарного исследования. Исследовательские возможности различных методов.

4.2. Занятия семинарского типа.

Практические занятия

№ п/п	Тематика практических занятий/краткое содержание
1	Раскрытие и обоснование содержания основных структурных компонентов «Введения» магистерской диссертации. Направлено на уяснение специфики магистерской диссертации как особого вида квалификационной работы, изучение структуры и содержания диссертационной работы.

4.3. Самостоятельная работа обучающихся.

№ п/п	Вид самостоятельной работы
1	Работа с базами данных, информационно-справочными и поисковыми системами. Прохождение электронного учебного курса «Методология научных исследований» на платформе Moodle.
2	Работа с учебной литературой. Подготовка к практическому занятию.
3	Изучение разделов электронного курса и выполнение заданий в СДО РОАТ (РУТ МИИТ) Прохождение электронного тестирования.
4	Изучение разделов электронного курса и выполнение заданий в СДО РОАТ (РУТ МИИТ) Подготовка к промежуточной аттестации.
5	Подготовка к промежуточной аттестации.

5. Перечень изданий, которые рекомендуется использовать при освоении дисциплины (модуля).

№ п/п	Библиографическое описание	Место доступа
1	Новиков А.М., Новиков Д.А. Методология научного исследования. – М.: Либроком. – 280 с., 2010.	НТБ (РУТ) МИИТ http://anovikov.ru/books/mni.pdf
2	Волков, Ю.Г. Диссертация: подготовка, защита, оформление : практическое пособие / Волков Ю.Г. — Москва : КноРус, 2021.	НТБ (РУТ) МИИТ https://www.book.ru/view5/1343972bc75a3aacc2ecd36efe1bb104
3	Афанасьев, В. В. Методология и методы научного исследования : учебное пособие для вузов / В. В. Афанасьев, О. В. Грибкова, Л. И. Уколова. — Москва : Издательство Юрайт, 2020.	НТБ (РУТ) МИИТ https://urait.ru/viewer/metodologiya-i-metody-nauchnogo-issledovaniya-453479
4	Байбородова, Л. В. Методология и методы научного исследования : учебное пособие для вузов / Л. В. Байбородова, А. П. Чернявская. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020.	НТБ (РУТ) МИИТ https://urait.ru/viewer/metodologiya-i-metody-nauchnogo-issledovaniya-452322#page/1

6. Перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем, которые могут использоваться при освоении дисциплины (модуля).

1. Электронно-библиотечная система Научно-технической библиотеки РУТ МИИТ <http://library.miiit.ru/>

2. Библиотека РОАТ <http://irbis.roatrut.ru/jirbis2/>

4. СДО РОАТ <https://sdo.roat-rut.ru>

5. Научно-электронная библиотека <http://elibrary.ru/>

6. ФГБУ ДПО "Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте" <https://www.umczdt.ru/>

7. Электронная библиотека <https://academia-moscow.ru/elibrary/>
8. Электронно-библиотечная система «Лань» <https://e.lanbook.com/>
9. Электронно-библиотечная система «Знаниум» <https://znanium.ru/>
10. Образовательная платформа «Юрайт» <https://urait.ru/>
11. Электронно-библиотечная система для учебных заведений <https://book.ru/>
12. Поисковые системы: Yandex.ru, Mail.ru.

7. Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства, необходимого для освоения дисциплины (модуля).

Учебный процесс по дисциплине обеспечивается программами Microsoft Windows; Microsoft Office; GoogleChrome. Свободно распространяемое ПО.

8. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю).

Лекционная аудитория:

1. ПК/ноутбук/моноблок
2. Проектор/ телевизор
3. Микрофон

Аудитория для проведения практических занятий:

1. ПК/ноутбук/моноблок
2. Проектор/ телевизор

Требуется компьютерная аудитория, оснащенная мультимедийным оборудованием и ПК (для демонстрации презентаций докладов студентов, просмотра видеоматериалов для проведения критического анализа и т.п.). ПК должны быть обеспечены необходимыми для обучения лицензионными программными продуктами, позволять осуществлять поиск информации в сети Интернет, экспорт информации на цифровые носители.

9. Форма промежуточной аттестации:

Экзамен в 1 семестре.

10. Оценочные материалы.

Оценочные материалы, применяемые при проведении промежуточной аттестации, разрабатываются в соответствии с локальным нормативным актом РУТ (МИИТ).

Авторы:

профессор, профессор, д.н. кафедры
«Философия, социология и история»

С.Н. Климов

Согласовано:

Заведующий кафедрой ТВТ РОАТ

Ю.Н. Павлов

Заведующий кафедрой ФСИ РОАТ

Г.В. Барина

Председатель учебно-методической
комиссии

С.Н. Климов