

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Малавцева Наталья Николаевна
Должность: директор филиала
Дата подписания: 09.07.2026 14:42:58
Уникальный программный ключ:
94732c3d953a82d495dcc3155d5c573883fedd18

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ПРИВОЛЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПУТЕЙ СООБЩЕНИЯ»
НИПС-филиал ПривГУПС

УТВЕРЖДЕНА
Ученым советом университета
(протокол от 24.02.2026 №15)

Методы научных исследований

рабочая программа дисциплины (модуля)

Направление подготовки 13.04.02 Электроэнергетика и электротехника
Направленность (профиль) Электроэнергетические системы и сети

Квалификация **магистр**

Форма обучения **заочная**

Общая трудоемкость **3 ЗЕТ**

Виды контроля на курсах:
зачет 1

Распределение часов дисциплины по курсам

Курс	1		Итого	
	уп	рп		
Вид занятий				
Лекции	4	4	4	4
Практические	4	4	4	4
Конт. ч. на аттест. в период ЭС	0,15	0,15	0,15	0,15
Итого ауд.	8	8	8	8
Контактная работа	8,15	8,15	8,15	8,15
Сам. работа	96	96	96	96
Часы на контроль	3,85	3,85	3,85	3,85
Итого	108	108	108	108

Программу составил(и):

к.в.н., доцент, Семенюк А.В.

Рабочая программа дисциплины

Методы научных исследований

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению подготовки 13.04.02 Электроэнергетика и электротехника (приказ Минобрнауки России от 28.02.2018 г. № 147)

составлена на основании учебного плана: 13.04.02-26-1-ЭЭМЭСС-НИПС.plz.plx

Направление подготовки 13.04.02 Электроэнергетика и электротехника Направленность (профиль) Электроэнергетические системы и сети

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Техника и технологии железнодорожного транспорта

Зав. кафедрой к.в.н., доцент Семенюк А.В.

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

1.1	Формирование у обучающихся системного представления о методологии и методах научных исследований
-----	--

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Цикл (раздел) ОП:	Б1.О.05
-------------------	---------

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ОПК-1	Способен формулировать цели и задачи исследования, выявлять приоритеты решения задач, выбирать критерии оценки
ОПК-1.1	Формулирует цели и задачи исследования
ОПК-1.2	Выбирает критерии оценки проведенных исследований
ОПК-2	Способен применять современные методы исследования, оценивать и представлять результаты выполненной работы
ОПК-2.1	Выбирает необходимый метод исследования для решения поставленной задачи
ОПК-2.2	Проводит анализ полученных результатов

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен

3.1	Знать:
3.1.1	основы методологии науки, общие методологические принципы научного исследования, классификацию методов научного познания;
3.1.2	систему источников информации и возможности, методы поиска информации и способы применения информационно-коммуникационных технологий при обработке информации
3.2	Уметь:
3.2.1	планировать этапы научно-исследовательской деятельности;
3.2.2	применять методы научного исследования в рамках магистерского диссертационного исследования;
3.2.3	применять современные методики и технику сбора информации;
3.2.4	систематизировать, обобщать информацию, использовать для принятия управленческих решений
3.3	Владеть:
3.3.1	понятийным аппаратом научно-исследовательской деятельности;
3.3.2	способностью обосновывать ожидаемые результаты исследования в рамках общего научного процесса;
3.3.3	современными методами диагностики, анализа и решения социально-экономических проблем, методами принятия решений и их реализации на практике.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Примечание
	Раздел 1. Теоретические основы научных исследований			
1.1	Организация научно-исследовательской работы на государственном уровне. Методологические основы научного познания. Выбор направления научного исследования и этапы НИР. Поиск, накопление и обработка научной информации. Проведение теоретических исследований. /Лек/	1	2	
1.2	Организация научно-исследовательской работы на государственном уровне. Методологические основы научного познания. Выбор направления научного исследования и этапы НИР. Поиск, накопление и обработка научной информации. Проведение теоретических исследований. /Пр/	1	2	
1.3	Подготовка к практическим занятиям. Организация экспериментальных исследований. Работа с литературой. /Ср/	1	32	
	Раздел 2. Обработка результатов исследований и оформление результатов НИР			
2.1	Основы изобретательского творчества. Рецензирование и экспертиза результатов исследований. Внедрение и эффективность научных исследований. /Лек/	1	1	

2.2	Основы изобретательского творчества. Оформление	1	1	
2.3	Подготовка к практическим занятиям. Внедрение и	1	32	
	Раздел 3.			
3.1	Организация работы в научном коллективе. Научная организация и	1	1	
3.2	Организация работы в научном коллективе.	1	1	
3.3	Подготовка к практическим занятиям. Организация работы в	1	16	
	Раздел 4.			
4.1	Подготовка к практическим занятиям.	1	16	
	Раздел 5. Контактные			
5.1	Зачет /КЭ/	1	0,15	

5. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации обучающихся приведены в приложении к рабочей программе дисциплины.

Формы и виды текущего контроля по дисциплине (модулю), виды заданий, критерии их оценивания, распределение баллов по видам текущего контроля разрабатываются преподавателем дисциплины с учетом ее специфики и доводятся до сведения обучающихся на первом учебном занятии.

Текущий контроль успеваемости осуществляется преподавателем дисциплины (модуля), как правило, с использованием ЭИОС или путем проверки письменных работ, предусмотренных рабочими программами дисциплин в рамках контактной работы и самостоятельной работы обучающихся. Для фиксирования результатов текущего контроля может использоваться ЭИОС.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
ЛП.1	Афанасьев В. В., Грибкова О. В., Уколова Л. И.	Методология и методы научного исследования : учебник для вузов	Москва: Юрайт, 2024	https://urait.ru/book/metodologiya-i-metody-nauchnogo-issledovaniya-539084?ysclid=m417lt8bom747304003
ЛП.2	Горелов Н. А. Кораблева О. Н, Кругло Д. В.	Методология научных исследований : учебник и практикум для вузов	Москва: Юрайт, 2024	https://urait.ru/book/metodologiya-nauchnyh-issledovaniy-511358?ysclid=m417v5vhvr997712044

6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
ЛП.1	Карпущенко Н.И	Основы научных исследований : учебное пособие	Москва: УМЦ ЖДТ, 2023	https://urait.ru/book/osnovy-nauchnyh-issledovaniy-542087?ysclid=m417ymssi1952785837
ЛП.2	Беляев В. И., Кузнецова О. В.	Методология научных исследований : учебник	Москва: КноРус, 2024	https://urait.ru/book/metodologiya-nauchnyh-issledovaniy-539139?ysclid=m4182wkplus844407986

6.2 Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю)	
6.2.1 Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения	
6.2.1.1	Microsoft Office
6.2.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем	
6.2.2.1	Энергетическое оборудование и средства автоматизации: http://www.nfenergo.ru/rus.html
6.2.2.2	Энергетическое оборудование и средства автоматизации: https://www.electroshield.ru/
6.2.2.3	Охрана труда и электробезопасность: https://electrotests.ru
6.2.2.4	ЭБС ЮРАЙТ https://urait.ru/
6.2.2.5	Электронная библиотека Учебно-методического центра по образованию на железнодорожном транспорте (ЭБ УМЦ ЖДТ) https://umczdt.ru/
6.2.2.6	ЭБС BOOK.RU https://book.ru/
6.2.2.7	Информационная справочная система "Консультант Плюс" http://www.consultant.ru
6.2.2.8	ЭИОС "Moodle" http://moodle.nnsamgups.ru/moodle/
7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
7.1	Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, укомплектованные специализированной мебелью и техническими средствами обучения: мультимедийное оборудование для предоставления учебной информации большой аудитории и/или звукоусиливающее оборудование (стационарное или переносное).
7.2	Учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, укомплектованные специализированной мебелью и техническими средствами обучения: мультимедийное оборудование для предоставления учебной информации большой аудитории и/или звукоусиливающее оборудование (стационарное или переносное); учебно-наглядными пособиями, обеспечивающими тематические иллюстрации, соответствующие программе учебной дисциплины - комплект плакатов и презентаций (хранится на кафедре).
7.3	Помещения для самостоятельной работы, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.