

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Крюков Вадим Николаевич

Должность: Проректор по образовательной деятельности и молодежной политике

Дата подписания: 23.06.2026 18:06

Уникальный программный ключ:

1b0adb7fd710f6a0705d90c58682b0a5f63f25b2

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение

высшего образования

«Валдайский государственный университет им. Н.М. Федоровского»

(ЗУ)

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по ОД и МП

Крюков В.Н.

Методология научных исследований

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой	Философии, истории и иностранных языков	
Учебный план	2.4.2.ЭТка-2026+.plx Научная специальность: Электротехнические комплексы и системы аспирант	
Форма обучения	очная	
Общая трудоемкость	4 ЗЕТ	
Часов по учебному плану	144	Виды контроля в семестрах:
в том числе:		Зачет
аудиторные занятия	32	
самостоятельная работа	94	
контрольные часы	18	

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	1 (1.1)		Итого	
	Неделя			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	8	8	8	8
Практи. работы	24	24	24	24
Итого ауд.	32	32	32	32
Контактная работа	32	32	32	32
Сам. работа	94	94	94	94
Часы на контроль	18	18	18	18
Итого	144	144	144	144

Программу составил(и):

к.т.н. доцент Петров Алексей Михайлович

Рецензент(ы):

к.э.н. доцент, зав. кафедрой Торгашова Наталья Александровна

Рабочая программа дисциплины

Методология научных исследований

Рабочая программа дисциплины

Методология научных исследований

разработана в соответствии с ФГТ:

Федеральные государственные требования к структуре программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), условиям их реализации, срокам освоения этих программ с учетом различных форм обучения, образовательных технологий и особенностей отдельных категорий аспирантов (адъюнктов) (приказ Минобрнауки России от 20.10.2021 г. № 951)

составлена на основании учебного плана:

Научная специальность: Электротехнические системы и комплексы

утвержденного учёным советом вуза от 06.06.2026 протокол № 11-3.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Электроэнергетика и автоматика

Протокол от 17.03.2026г. № 3
Срок действия программы: 2026-2029 уч.г.
Зав. кафедрой Петров А.М.

УП: 2.4.2_ЭТКа-2026+.plx

стр. 3

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

к.т.н., доцент А.М. Петров _____ 2026 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2026-2027 учебном году на заседании кафедры
Электроэнергетики и автоматики

Протокол от _____ 2026 г. № ____
Зав. кафедрой к.т.н., доцент А.М. Петров

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

к.т.н., доцент А.М. Петров _____ 2027 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2027-2028 учебном году на заседании кафедры
Электроэнергетики и автоматики

Протокол от _____ 2027 г. № ____
Зав. кафедрой к.т.н., доцент А.М. Петров

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

к.т.н., доцент А.М. Петров _____ 2028 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2028-2029 учебном году на заседании кафедры
Электроэнергетики и автоматики

Протокол от _____ 2028 г. № ____
Зав. кафедрой к.т.н., доцент А.М. Петров

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

к.т.н., доцент А.М. Петров _____ 2029 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2029-2030 учебном году на заседании кафедры
Электроэнергетики и автоматики

Протокол от _____ 2029 г. № ____
Зав. кафедрой к.т.н., доцент А.М. Петров

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	
1.1	Развитие общей теории методологии научных исследований и исследовательских компетенций.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП	
Цикл (раздел) ООП:	2.1.4
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Структура и методы научного познания
2.2.2	Философия и история науки

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	Знать:
3.1.1	Развитие общей теории методологии научных исследований и исследовательских компетенций.
3.2	Уметь:
3.2.1	Анализировать системные свойства и связи, физического, математического и исследовательской компетенции.
3.3	Владеть:
3.3.1	Навыками компьютерного моделирования компонентов электротехнических комплексов и систем, включая электромеханические, электромагнитные преобразователи энергии и электрические аппараты, системы электропривода, электроснабжения и электрооборудования.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)							
Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Инте пакт.	Примечание
	Раздел 1. Понятие качества исследования						
1.1	Обзор существующих методик исследований/Лек/	1	4			0	
1.2	Обзор существующих методик исследовательских компетенций /Пр/	1	4			0	
	Раздел 2. Систематика научного знания						
2.1	Обзор существующих научных работы по тематике качества /Лек/	1	4			0	
2.2	Обзор существующих научных работы по тематике качества /Пр/	1	4			0	
2.3	Обзор существующих научных работы по тематике качества /Ср/	1	47			0	

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ	
5.1. Контрольные вопросы и задания	

Обзор существующих научных работы по тематике качества электроэнергии.
5.2. Темы письменных работ
Обзор существующих научных работы по тематике качества электроэнергии. Обзор существующих научных работы по тематике качество систем электроснабжения.
5.3. Фонд оценочных средств
Что такое качество Что такое качество электроэнергии? Уравнения Максвелла и их взаимосвязь с качество электроэнергии?
5.4. Перечень видов оценочных средств
Обзор существующих научных работы по тематике
6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
6.1. Рекомендуемая литература
6.3.1 Перечень программного обеспечения
6.3.2 Перечень информационных справочных систем
7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Качество электроэнергии и электроснабжения

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	Знать:
3.1.1	Виды методологий научного познания
3.2	Уметь:
3.2.1	Выбирать методологию научного познания.
3.3	Владеть:
3.3.1	Навыками номенклатурного оформления результатов научной деятельности.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетен-ции	Литература	Инте практ.	Примечание
-------------	---	----------------	-------	--------------	------------	-------------	------------

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

5.1. Контрольные вопросы и задания

1. Как выбрать методологию научного познания?
2. Как организовать научное исследование?
3. Номенклатурное оформление научного исследования?

5.2. Темы письменных работ

1. Основы научных практик.
2. Методология научной деятельности.

5.3. Фонд оценочных средств

1. Основы научных практик.
2. Методология научной деятельности.

5.4. Перечень видов оценочных средств

1. Эссе.
2. Научно-исследовательские отчеты.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**6.1. Рекомендуемая литература****6.3.1 Перечень программного обеспечения****6.3.2 Перечень информационных справочных систем****7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)****8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**