

Документ подписан простой электронной подписью  
 Информация о владельце:  
 ФИО: Лапшин Валерий Федорович  
 Должность: Проректор по научной работе  
 Дата подписания: 04.07.2024 15:07:50  
 Уникальный программный ключ:  
 62984c30bf4559462bd77b3bd395ff6deb96a652

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

### *Научная деятельность аспиранта, направленная на подготовку диссертации к защите*

Специальность: 2.4.3. - Электроэнергетика  
 Форма обучения  
 Очная  
 2024 год набора

Разработчик рабочей программы: Д. С. Осипов, Доктор наук

Виды работ	Объём занятий по семестрам, час										Итого
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Самостоятельная работа	540	1044	396	900	828	1260	864	1080			6912
Недели (Н)	9	19	7	16	15	23	15	20			127.49
Форма контроля	Зачёты	Зачёты	Зачёты	Зачёты	Зачёты	Зачёты	Зачёты	Зачёты			-
Итого:	549.83	1063	403.17	916.33	843.17	1283.83	879.83	1100.33			7039.49
з.е.	15.273	29.528	11.199	25.454	23.421	35.662	24.44	30.565			195.541

#### 1 Цель освоения дисциплины

*Целью освоения дисциплины является подготовить аспиранта к проведению научных исследований в составе творческого коллектива; подготовить текст диссертации на соискание ученой степени кандидата наук.*

#### 2 Темы дисциплины

№ п/п	Тема
1	Научные консультации
2	Индивидуальное планирование научных исследований
3	Проведение научных исследований
4	Работа с литературой по теме диссертации
5	Подготовка публикаций
6	Подготовка рукописи диссертации
7	Научные консультации
8	Индивидуальное планирование научных исследований

9	Проведение научных исследований
10	Работа с литературой по теме диссертации
11	Подготовка публикаций
12	Подготовка рукописи диссертации
13	Научные консультации
14	Индивидуальное планирование научных исследований
15	Проведение научных исследований
16	Работа с литературой по теме диссертации
17	Подготовка публикаций
18	Подготовка рукописи диссертации
19	Научные консультации
20	Индивидуальное планирование научных исследований
21	Проведение научных исследований
22	Работа с литературой по теме диссертации
23	Подготовка публикаций
24	Подготовка рукописи диссертации
25	Научные консультации
26	Индивидуальное планирование научных исследований
27	Проведение научных исследований
28	Работа с литературой по теме диссертации
29	Подготовка публикаций
30	Подготовка рукописи диссертации
31	Научные консультации
32	Индивидуальное планирование научных исследований
33	Проведение научных исследований
34	Работа с литературой по теме диссертации



з.е.		1.019		1.019	1.019					3.056
------	--	-------	--	-------	-------	--	--	--	--	-------

## 1 Цель освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины является сформировать у аспирантов знания, умения и навыки, связанные с осуществлением качественных научных исследований в рамках научной специальности на основе ознакомления с методологией научной деятельности.

## 2 Темы дисциплины

№ п/п	Тема
1	Определение цели, задач, перспектив исследования.
2	Определение актуальности и научной новизны работы.
3	Проведение работы по формулированию темы научного исследования и определению плана научно-исследовательской деятельности с научным руководителем
4	Подготовка библиографического обзора по теме научных исследований
5	Опубликование результатов научных исследований: – тезисы доклада объемом до 0,3 печ. л. – статьи объемом от 0,3 печ. л. в изданиях, индексируемых в РИНЦ
6	Очное участие с докладом (сообщением) на научных конференциях (семинарах, круглых столах, симпозиумах и т.п.)
7	Участие в научных конкурсах, выставках, олимпиадах
8	Подготовка заявки (конкурсной документации) на участие в научном конкурсе
9	Поиск, анализ, систематизация современных научных достижений с указанием недостатков и перспектив с целью определения актуальной проблемы, которой будет посвящено исследование
10	Опубликование результатов научных исследований: – тезисы доклада объемом до 0,3 печ. л. – статьи объемом от 0,3 печ. л. в изданиях, индексируемых в РИНЦ – подготовка и издание статьи в журнале, входящем в перечень WoS, Scopus и др., МОН РФ (ВАК РФ) (в т.ч. в соавторстве)
11	Обобщение и систематизация результатов проведенных исследований, формулировка заключения и выводов по результатам выполненных исследований. Выявление предполагаемого вклада аспиранта в разработку исследуемой темы (определение основных результатов диссертации, обладающих элементами научной новизны)
12	Участие в научных конкурсах, выставках, олимпиадах

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

### *Промежуточная аттестация по этапам выполнения научного исследования*

Специальность: 2.4.3. - Электроэнергетика

Форма обучения

Очная

2024 год набора

Разработчик рабочей программы: Д. С. Осипов, Доктор наук

Виды работ	Объём занятий по семестрам, час										Итого
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Самостоятельная работа		36		36							72
Контроль						36					36
Недели (Н)											2.001
Форма контроля		Зачёты		Зачёты		Зачёты					-
Итого:		36.667		36.667		36.667					110.001
з.е.		1.019		1.019		1.019					3.056

#### **1 Цель освоения дисциплины**

*Целью освоения дисциплины является знакомство с процедурами апробации результатов научных исследований, подготовки публикаций и презентаций по результатам научно-исследовательских работ; изучение приемов изложения научных и отчетных материалов, правил и стандартов оформления научной и технической документации, особенностей представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме.*

#### **2 Темы дисциплины**

№ п/п	Тема
1	Основы научных исследований. Основные понятия и определения. Классификация научных исследований по целевому назначению. Методология и методы исследования. Предмет, цели и задачи исследования. Основные этапы исследования
2	Основные методы поиска информации для научного исследования. Документальные источники информации. Организация справочно-информационной деятельности. Работа с источниками, техника чтения, методика ведения записей, составление плана
3	Методика работы над рукописью исследования, особенности подготовки и оформления. Приемы изложения научных материалов. Язык и стиль научной работы. Оформление научной работы.

## ***История и философия науки***

Специальность: 2.4.3. - Электроэнергетика

Форма обучения

*Очная*

2024 год набора

Разработчик рабочей программы: И. Н. Федулов, Доктор наук, Доцент

Виды работ	Объём занятий по семестрам, час										Итого
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Лекции	32										32
Практические (семинарские занятия)		32									32
Самостоятельная работа	40	40									80
Контроль		36									36
Форма контроля	Зачёты	Экзамены (аспиранта)									-
Итого:	72	108									180
з.е.	2	3									5

### **1 Цель освоения дисциплины**

*Целью освоения дисциплины является рассмотрение философии в том ракурсе, где она тесно смыкается и взаимодействует с наукой, представление истории становления и развития математических, естественных и технических наук, определение специфики и значения их философской проблематики, формирование у аспирантов потребности к философским оценкам научных фактов.*

### **2 Темы дисциплины**

№ п/п	Тема
1	Исторические формы науки. Античная наука
2	Исторические формы науки. Средневековая наука. Возникновение современной науки в Западной Европе
3	Исторические формы науки. Классическая наука: наука XVII-XVIII вв. Классическая наука: наука XIX века
4	Исторические формы науки. Неклассическая наука.
5	Исторические формы науки. Постнеклассическая наука.
6	Философия и методология науки. Классификация наук в истории науки и философии
7	Философия и методология науки. Научная картина мира. Научные революции

8	Философия и методология науки. Научное познание.
9	Философия и методология науки. Позитивистская традиция в философии науки. Сциентизм и антисциентизм
10	Философия и методология науки. Наука и паранаука
11	Философские проблемы математических, естественных и технических наук. Философские проблемы математики
12	Философские проблемы математических, естественных и технических наук. Философские проблемы физики.
13	Философские проблемы математических, естественных и технических наук. Философские проблемы техники.
14	Философские проблемы математических, естественных и технических наук. Философские проблемы информатики
15	Философские проблемы математических, естественных и технических наук. Философские проблемы химии.
16	Философские проблемы математических, естественных и технических наук. Философские проблемы биологии и наук о Земле
17	Подготовка реферата по истории науки (по отраслям)
18	Место истории и философии науки в системе философского знания.
19	Наука в Античности и Средневековье
20	Формирование современного идеала научности в Новое время
21	Неклассическая и постнеклассическая наука. Наука и современная цивилизация
22	Наука как эпистемологический и культурный феномен
23	Специфика и структура научного знания
24	Эволюция позитивистской эпистемологии
25	Методология научного исследования
26	Научные традиции и научные революции
27	Мировоззрение и научная картина мира
28	Философские проблемы математики
29	Философские проблемы физики

30	Философские проблемы инженерной деятельности, технического знания и техники
31	Философские проблемы информатики
32	Философские проблемы химии
33	Философские проблемы биологии, экологии и наук о Земле
34	Подготовка реферата по истории науки (по отраслям)

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

### *Электроэнергетика и электротехника*

Специальность: 2.4.3. - *Электроэнергетика*

Форма обучения

*Очная*

2024 год набора

Разработчик рабочей программы: Д. С. Осипов, Доктор наук

Виды работ	Объём занятий по семестрам, час										Итого
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Практические (семинарские занятия)			40	30							70
Самостоятельная работа			104	150							254
Форма контроля			Зачёты	Экзамены (аспиранта), Зачёты							-
Итого:			144	180							324
з.е.			4	5							9

### **1 Цель освоения дисциплины**

*Целью освоения дисциплины является формирование и развитие у аспирантов знаний и умений, позволяющих осуществлять планирование и проведение научных исследований в области проектирования и эксплуатации электростанций, электрических сетей, анализом режимных параметров и устойчивости электроэнергетических систем, устройств релейной защиты и автоматического управления в электрических системах..*

### **2 Темы дисциплины**

№ п/п	Тема
1	Состояние и развитие электроэнергетики в России и мире



2	Электрическая часть электроподстанций
3	Режимы работы основного электрооборудования электростанций
4	Проектирование электростанций
5	Электроэнергетические системы и сети
6	Электрические подстанции
7	Электроснабжение городов и промышленных предприятий
8	Переходные процессы в электроэнергетических системах
9	Релейная защита и автоматическое управление электроэнергетических систем
10	Применение теории вероятностей, теории подобия и вычислительной техники к анализу режимов работы электростанций, сетей и систем

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

### *Основы библиотечно-информационной культуры*

Специальность: 2.4.3. - *Электроэнергетика*

Форма обучения

*Очная*

2024 год набора

Разработчик рабочей программы: И. Е. Кузнецова,

Виды работ	Объём занятий по семестрам, час										Итого
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Лекции			4								4
Практические (семинарские занятия)			10								10
Самостоятельная работа			58								58
Форма контроля			Зачёты								-
Итого:			72								72
з.е.			2								2

### **1 Цель освоения дисциплины**

Целью освоения дисциплины является 1. Изучение системы современного информационного и библиотечного сервиса. 2. Обучение основам информационно-библиографических знаний. 3. Умение ориентироваться в больших потоках информации. 4. Освоение методов аналитико-синтетической переработки информации. 5. Умение оформлять результаты учебной и научной работы..

## 2 Темы дисциплины

№ п/п	Тема
1	Введение. Информатизация общества и информационная культура. Первичный документальный поток как составная часть информационных ресурсов общества. Вторичный документальный поток как результат аналитико-синтетической переработки информации.
2	Адресный, фактографический, тематический поиск и алгоритмы их выполнения. Технология информационного самообслуживания. Структура, правила подготовки и оформления результатов самостоятельной учебной и научно-исследовательской работы студентов.

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

### *Системы искусственного интеллекта*

Специальность: 2.4.3. - *Электроэнергетика*

Форма обучения

*Очная*

2024 год набора

Разработчик рабочей программы: О. В. Самарина, Кандидат наук, Доцент

Виды работ	Объём занятий по семестрам, час										Итого
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Лекции			4								4
Практические (семинарские занятия)			10								10
Самостоятельная работа			58								58
Форма контроля			Зачёты								-
Итого:			72								72
з.е.			2								2

### 1 Цель освоения дисциплины

*Целью освоения дисциплины является формирование фундаментального понимания студентами основных методов теории интеллектуальных систем, приобретение навыков по использованию интеллектуальных систем, изучение основных методов представления знаний и моделирования рассуждений.*

## 2 Темы дисциплины

№ п/п	Тема
-------	------

1	Основные понятия и принципы искусственного интеллекта
2	Этапы развития систем искусственного интеллекта. Основные направления развития исследований в области систем искусственного интеллекта.
3	Правовые основы искусственного интеллекта. Правовое регулирование вопросов применения и практики внедрения искусственного интеллекта.

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

### *Публикационная и грантовая деятельность исследователя*

Специальность: 2.4.3. - *Электроэнергетика*

Форма обучения

*Очная*

2024 год набора

Разработчик рабочей программы: Д. С. Осипов, Доктор наук

Виды работ	Объём занятий по семестрам, час										Итого
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Лекции			4								4
Практические (семинарские занятия)			6								6
Самостоятельная работа			26								26
Форма контроля			Зачёты								-
Итого:			36								36
з.е.			1								1

### **1 Цель освоения дисциплины**

*Целью освоения дисциплины является формирование у обучающихся по направлению подготовки 2.4.3 "Электроэнергетика" знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций и обеспечивающих достижение планируемых результатов освоения образовательной программы.*

### **2 Темы дисциплины**

№ п/п	Тема
1	Понятие грантовой деятельности
2	Условия предоставления гранта
3	Подготовка грантовой заявки и заключение договора на реализацию грантового проекта

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

### *Электрические станции и электроэнергетические системы*

Специальность: 2.4.3. - *Электроэнергетика*

Форма обучения

*Очная*

2024 год набора

Разработчик рабочей программы: Д. С. Осипов, Доктор наук

Виды работ	Объём занятий по семестрам, час										Итого
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Лабораторные работы	12										12
Самостоятельная работа	96										96
Форма контроля	Зачёты										-
Итого:	108										108
з.е.	3										3

#### **1 Цель освоения дисциплины**

*Целью освоения дисциплины является формирование и развитие у аспирантов знаний и умений, позволяющих осуществлять планирование и проведение научных исследований в области проектирования и эксплуатации электростанций, электрических сетей, анализом режимных параметров и устойчивости электроэнергетических систем, устройств релейной защиты и автоматического управления в электрических системах.*

#### **2 Темы дисциплины**

№ п/п	Тема
1	Электрическая часть электростанций
2	Режимы работы основного электрооборудования электростанций <sup>2</sup>
3	Проектирование электростанций
4	Электрические подстанции
5	Электроснабжение городов и промышленных предприятий
6	Релейная защита и автоматическое управление электроэнергетических систем

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

### *Устойчивость и надёжность электроэнергетических систем*

Специальность: 2.4.3. - *Электроэнергетика*  
Форма обучения  
*Очная*  
2024 год набора

Разработчик рабочей программы: Д. С. Осипов, Доктор наук

Виды работ	Объём занятий по семестрам, час										Итого
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Лабораторные работы	10										10
Практические (семинарские занятия)	10										10
Самостоятельная работа	52										52
Форма контроля	Дифференцированный зачет										-
Итого:	72										72
з.е.	2										2

### 1 Цель освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины является формирование профессиональных компетенций и использование углубленных теоретических и практических знаний в области устойчивости особых режимов электроэнергетических систем и самозапуска двигательной нагрузки. Основные задачи дисциплины: 1) ознакомить будущего магистра с классификацией особых режимов и теоретическими методами исследования устойчивости; 2) научить навыкам расчета статической и динамической устойчивости; 3) научить анализировать аварии в энергосистемах и принимать решения по улучшению устойчивости..

### 2 Темы дисциплины

№ п/п	Тема
1	Классификация особых режимов и теоретические основы исследования устойчивости
2	Модели электрических машин в исследованиях переходных процессов
3	Расчёты статической и динамической устойчивости в особых режимах
4	Расчёты особого режима узлов нагрузки – самозапуска электродвигателей
5	Анализ аварий в энергосистемах и способы улучшения устойчивости

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ



Форма контроля				Дифференцированный зачет								-
Итого:				110								110
з.е.				3.056								3.056

## 2 Темы дисциплины

№ п/п	Тема
1	Подготовка индивидуального плана прохождения практики

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

### *Промежуточная аттестация по дисциплинам (модулям) и практике*

Специальность: 2.4.3. - Электроэнергетика

Форма обучения

Очная

2024 год набора

Разработчик рабочей программы: Д. С. Осипов, Доктор наук

Виды работ	Объём занятий по семестрам, час										Итого	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
Самостоятельная работа			36	36								72
Форма контроля			Зачёты	Зачёты								-
Итого:			36	36								72
з.е.			1	1								2

### 1 Цель освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины является установление уровня полученных за время обучения научных результатов, соответствие полученных результатов индивидуальному плану аспиранта, установление уровня подготовки выпускника аспирантуры, его готовности к выполнению профессиональных задач и соответствия его подготовки требованиям образовательной программы аспирантуры по специальности 2.4.3. Электроэнергетика, разработанной ФГБОУ ВО «Югорский государственный университет».

## 2 Темы дисциплины

№ п/п	Тема
1	Основы научных исследований. Основные понятия и определения. Классификация научных исследования по целевому назначению. Методология и методы исследования. Предмет, цели и задачи исследования. Основные этапы исследования. Основные методы поиска информации для научного исследования

2	Организация справочно-информационной деятельности. Работа с источниками, техника чтения, методика ведения записей, составление плана. Методика работы над рукописью исследования, особенности подготовки и оформления. Приемы изложения научных материалов. Язык и стиль научной работы. Оформление научной работы.

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

### *Оценка диссертации на предмет ее соответствия критериям*

Специальность: 2.4.3. - *Электроэнергетика*

Форма обучения

*Очная*

2024 год набора

Разработчик рабочей программы: Д. С. Осипов, Доктор наук

Виды работ	Объём занятий по семестрам, час										Итого
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Самостоятельная работа								216			216
Форма контроля								Зачёты			-
Итого:								216			216
з.е.								6			6

### **1 Цель освоения дисциплины**

*Целью освоения дисциплины является установление уровня полученных за время обучения научных результатов, уровня подготовки выпускника аспирантуры, его готовности к выполнению профессиональных задач и соответствия его подготовки требованиям образовательной программы аспирантуры по специальности 2.4.3–«Электроэнергетика».*

### **2 Темы дисциплины**

№ п/п	Тема
1	Работа с источниками, техника чтения, методика ведения записей, методика работы над рукописью исследования, особенности подготовки и оформления диссертации и автореферата. Приемы изложения научных материалов. Язык и стиль научной работы. Оформление научной работы.

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

*Английский язык*



Специальность: 2.4.3. - *Электроэнергетика*  
 Форма обучения  
*Очная*  
 2024 год набора

Разработчик рабочей программы: О. А. Хопияйнен, Кандидат наук

Виды работ	Объём занятий по семестрам, час										Итого
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Практические (семинарские занятия)	30	36									66
Самостоятельная работа	42										42
Контроль		36									36
Форма контроля	Зачёты	Экзамены (аспиранта)									-
Итого:	72	72									144
з.е.	2	2									4

### 1 Цель освоения дисциплины

*Целью освоения дисциплины является достижение аспирантами уровня владения иностранным языком, позволяющего успешно использовать его в научной, научно-образовательной и профессиональной деятельности.*

### 2 Темы дисциплины

№ п/п	Тема
1	Наука и образование. Реалии академической жизни. Ученые степени, ученые звания.должности. Соответствия в русском языке
2	Научная коммуникация: особенности научного стиля, нормы, научный этикет. Языковые, стилистические, речевые нормы научной коммуникации
3	Научная работа аспиранта. Структура диссертации: проблематика, актуальность, объект, предмет, цель, задачи, научные методы, анализ исследуемого материала, практическая значимость
4	Научные публикации: виды, формы, структура научных публикаций. Аннотирование. Реферирование. Реферативный обзор.
5	Международные, российские научные конференции, симпозиумы. Научное выступление. Презентация результатов научного исследования
6	Кандидатский экзамен по иностранному языку: требования, структура, подготовка

# АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

## *Немецкий язык*

Специальность: 2.4.3. - Электроэнергетика

Форма обучения

Очная

2024 год набора

Разработчик рабочей программы: А. В. Бровина, Кандидат наук

Виды работ	Объём занятий по семестрам, час										Итого
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Практические (семинарские занятия)	30	36									66
Самостоятельная работа	42										42
Контроль		36									36
Форма контроля	Зачёты	Экзамены (аспиранта)									-
Итого:	72	72									144
з.е.	2	2									4

### **1 Цель освоения дисциплины**

*Целью освоения дисциплины является достижение аспирантами уровня владения иностранным языком, позволяющего успешно использовать его в научной, научно-образовательной и профессиональной деятельности.*

### **2 Темы дисциплины**

№ п/п	Тема
1	Наука и образование. Реалии академической жизни. Ученые степени, ученые звания, должности. Соответствия в русском языке
2	Научная коммуникация: особенности научного стиля, нормы, научный этикет. Языковые, стилистические, речевые нормы научной коммуникации
3	Научная работа аспиранта. Структура диссертации: проблематика, актуальность, объект, предмет, цель, задачи, научные методы, анализ исследуемого материала, практическая значимость
4	Научные публикации: виды, формы, структура научных публикаций. Аннотирование. Реферирование. Реферативный обзор.
5	Международные, российские научные конференции, симпозиумы. Научное выступление. Презентация результатов научного исследования
6	Кандидатский экзамен по иностранному языку: требования, структура, подготовка

---