

Документ подписан простой электронной подписью
 Информация о владельце:
 ФИО: Костылева Татьяна Александровна
 Должность: Проректор по образовательной деятельности
 Дата подписания: 07.07.2022 10:58:06
 Уникальный программный ключ:
 9eb8208ad98201234f464200700cb8ba94333b66

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ
 ЦЕЛЬ НАУЧНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ АСПИРАНТА, НАПРАВЛЕННАЯ НА
 ПОДГОТОВКУ ДИССЕРТАЦИИ К ЗАЩИТЕ**

Специальность: 2.4.3 Электроэнергетика

Форма обучения
 очная
 2022 год набора

Разработчик: Осипов Д.С., д.т.н.

Виды работ	Объём занятий по семестрам, час								Итого
	1	2	3	4	5	6	7	8	
Лекции									
Практические занятия									
Лабораторные работы									
Консультации									
Самостоятельная работа	540	1044	396	900	828	1260	864	1080	6912
Контрольная работа									
Контроль									
Форма контроля	з	з	з	з	з	з	з	з	Зачет
Итого:	540	1044	396	900	828	1260	864	1080	6912
з.е.	15	29	11	25	23	35	24	30	192

1 Цель освоения дисциплины

Изучение научных направлений и научных результатов, знакомство с основными теоретическими положениями, законами, принципами, терминами, понятиями, процессами, методами, технологиями, инструментами, операциями осуществления научной деятельности; изучение методов планирования и организации научных исследований; знакомство с общей методологией научного замысла, творчества, общей схемой организации научного исследования, практикой использования методов научного познания; изучение методов планирования и организации научных исследований; овладение навыками выбора научной темы исследования и подбора необходимых библиографических публикаций и информационных материалов по теме исследования; изучение стандартов и нормативов по оформлению результатов научных исследований, подготовке научных докладов, публикаций на семинары и конференции; рассмотрение процедур поиска в глобальных сетях информации по научным разработкам, возможностям научных контактов, подачам заявок на научные гранты различных уровней; знакомство с процедурами апробации результатов научных исследований, подготовки публикаций по результатам научно-исследовательских работ; изучение приемов изложения научных материалов и формирования рукописи научной работы, оформления кандидатской диссертации и автореферата.

2 Темы дисциплины

№ п/п	Тема
1	Проведение научной работы в соответствии с планом, подготовка, оформление и представление диссертационного исследования

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ
1.2.1(Н) ПОДГОТОВКА ПУБЛИКАЦИЙ И (ИЛИ) ЗАЯВОК НА ПАТЕНТЫ НА
ИЗОБРЕТЕНИЯ**

Специальность: 2.4.3 Электроэнергетика

Форма обучения
очная
2022 год набора

Разработчик: Осипов Д.С., д.т.н.

Виды работ	Объём занятий по семестрам, час										Итого
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Лекции											
Практические занятия											
Лабораторные работы											
Консультации											
Самостоятельная работа		36		36							72
Контрольная работа											
Контроль					36						36
Форма контроля		3		3	3						
Итого:		36		36	36						108
з.е.		1		1	1						3

1 Цель освоения дисциплины

Изучение методов планирования и организации научных исследований; овладение навыками выбора научной темы исследования и подбора необходимых библиографических публикаций и информационных материалов по теме исследования; изучение стандартов и нормативов по оформлению результатов научных исследований, подготовке научных докладов, публикаций на семинары и конференции; рассмотрение процедур поиска в глобальных сетях информации по научным разработкам, возможностям научных контактов, подачам заявок на научные гранты различных уровней; знакомство с процедурами апробации результатов научных исследований, подготовки публикаций по результатам научно-исследовательских работ; изучение приемов изложения научных материалов и формирования рукописи научной работы.

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.
2	Основные методы поиска информации для научного исследования. Документальные источники информации. Организация справочно-информационной деятельности. Методы работы с каталогами и картотеками. Поиск документальных источников информации. Базы данных российской и зарубежной периодики. Индексы цитирования и импактфакторы. 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
4	Особенности научных работ по естественным и точным наукам. Редакторы формул (Word, Mathtype, Latex, Amstex). Способы подготовки докладов и презентаций.

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ
1.3.1(Н) ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ПО ЭТАПАМ ВЫПОЛНЕНИЯ
НАУЧНОГО ИССЛЕДОВАНИЯ**

Специальность: 2.4.3 Электроэнергетика

Форма обучения
очная
2022 год набора

Разработчик: Осипов Д.С., д.т.н.

Виды работ	Объём занятий по семестрам, час										Итого
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Лекции											
Практические занятия											
Лабораторные работы											
Консультации											
Самостоятельная работа		36		36							72
Контрольная работа											
Контроль						36					36
Форма контроля		3		3		3					
Итого:		36		36		36					108
з.е.		1		1		1					3

1 Цель освоения дисциплины

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 исследования 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.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1.1.1 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК

Специальность: 2.4.3 Электроэнергетика

Форма обучения

очная

2022 год набора

Разработчик: Владимирова С.В., доцент, кандидат наук

Виды работ	Объём занятий по семестрам, час										Итого
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Лекции											
Практические занятия	30	36									66
Лабораторные работы											
Консультации											
Самостоятельная работа	42	–									42
Контрольная работа											
Контроль		36									36
Форма контроля											
Итого:	72	72									144
з.е.	2	2									

1 Цель освоения дисциплины

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
2.1.1.2 ИСТОРИЯ И ФИЛОСОФИЯ НАУКИ**

Специальность: 2.4.3 Электроэнергетика

Форма обучения

очная

2022 год набора

Разработчик: Федулов И.Н., доцент, доктор философских наук

Виды работ	Объём занятий по семестрам, час										Итого
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Лекции	32										32
Практические занятия		32									
Лабораторные работы											
Консультации											
Самостоятельная работа	40	49									89
Контрольная работа											
Контроль		27									27
Форма контроля		Э									Э
Итого:	72	108									180
з.е.	2	3									5

1 Цель освоения дисциплины. Целью освоения дисциплины «История и философия науки» 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 1.1. Античная наука. 1.2. Средневековая наука. 1.3. Возникновение современной науки в Западной Европе. 1.4. Классическая наука: наука XVII-XVIII вв. 1.5. Классическая наука: наука XIX века. 1.6. Неклассическая наука. 1.7. Постнеклассическая наука.
2	Философия и методология науки. 2.1 Классификация наук в истории науки и философии. 2.2 Научная картина мира. 2.3 Научные революции. 2.4 Научное познание. 2.5 Позитивистская традиция в философии науки. 2.6 Сциентизм и антисциентизм. 2.7 Наука и паранаука.
3	Философские проблемы математических, естественных и технических наук.

- | |
|---|
| <ul style="list-style-type: none">3.1 Философские проблемы математики.3.2 Философские проблемы физики.3.3 Философские проблемы техники.3.4 Философские проблемы информатики.3.5 Философские проблемы химии.3.6 Философские проблемы биологии и наук о Земле. |
|---|

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ
2.1.1.3 ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКА И ЭЛЕКТРОТЕХНИКА**

Специальность: 2.4.3 Электроэнергетика

Форма обучения

очная

2022 год набора

Разработчик: Осипов Д.С., доктор технических наук

Виды работ	Объём занятий по семестрам, час										Итого
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Лекции											
Практические занятия			40	30							70
Лабораторные работы											
Консультации											
Самостоятельная работа			104	150							254
Контрольная работа											
Контроль											
Форма контроля			з	з, Э							
Итого:			144	180							
з.е.			4	5							9

1 Цель освоения дисциплины. Целью освоения дисциплины «Электроэнергетика и электротехника» исследование физических закономерностей и методов расчета электрических и магнитных полей, атмосферных и внутренних перенапряжений, цифровых методов диагностики и мониторинга изоляции электроустановок высокого напряжения, алгоритмов релейной защиты и противоаварийной автоматики, схем электрических соединений станций и подстанций, мониторинга режимных параметров электрических сетей и систем электроснабжения.

2 Темы дисциплины

№ п/п	Тема
1	Электроэнергетические системы и сети 1.1. Схемы замещения элементов электрической сети. 1.2. Потери мощности, энергии и напряжения. 1.3. Методы расчета установившихся режимов электрических систем. 1.4. Источники реактивной мощности. 1.5. Мероприятия по снижению потерь энергии. 1.6. Электрические сети сверхвысокого напряжения и сети постоянного тока. 1.7. Внешние и внутренние перенапряжения в электрических сетях.
2	Электротехника 2.1 Физические основы электротехники. Уравнения электромагнитного поля 2.2 Цепи синусоидального тока. Трехфазные цепи. Расчет цепей при периодических несинусоидальных воздействиях. 2.3 Нелинейные электрические и магнитные цепи. Цепи с распределенными параметрами 2.4 Теория электромагнитного поля. Электростатическое поле. 2.5 Магнитное поле постоянного тока Применение магнитного поля в технике. 2.6 Сверхпроводящие среды в магнитных полях.

3	<p>Энергетика</p> <p>3.1 Релейная защита электроэнергетических систем.</p> <p>3.2 Автоматика электроэнергетических систем.</p> <p>3.3 Средства измерения и контроля показателей качества электроэнергии.</p> <p>3.4 Монтаж и эксплуатация электроустановок.</p> <p>3.5 Электрические станции и подстанции.</p> <p>3.6 Электробезопасность.</p>
---	--

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ
2.1.2.1 ОСНОВЫ БИБЛИОТЕЧНО-ИНФОРМАЦИОННОЙ КУЛЬТУРЫ

Специальность: 2.4.3 Электроэнергетика

Форма обучения

очная

2022 год набора

Разработчик: Кузнецова И.Е.

Виды работ	Объём занятий по семестрам, час										Итого
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Лекции			4								4
Практические занятия			10								10
Лабораторные работы											
Консультации											
Самостоятельная работа			58								58
Контрольная работа											
Контроль											
Форма контроля			3								3
Итого:			72								72
з.е.			2								2

1 Цель освоения дисциплины

Изучить и практически использовать методы и технологии подготовки, поиска и оформления результатов самостоятельной учебной и научно-исследовательской 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
2.1.2.2 СИСТЕМЫ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА**

Специальность: 2.4.3 Электроэнергетика

Форма обучения

очная

2022 год набора

Разработчик: Самарина О.В., к.ф.-м.н., доцент

Виды работ	Объём занятий по семестрам, час										Итого
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Лекции			4								4
Практические занятия			10								10
Лабораторные работы											
Консультации											
Самостоятельная работа			58								58
Контрольная работа											
Контроль											
Форма контроля			3								3
Итого:			72								72
з.е.			2								2

1 Цель освоения дисциплины

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.
3	Правовые основы искусственного интеллекта. Правовое регулирование вопросов применения и практики внедрения искусственного интеллекта.
4	Основные направления развития исследований в области систем искусственного интеллекта.

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ
2.1.3.1 ПУБЛИКАЦИОННАЯ И ГРАНТОВАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ
ИССЛЕДОВАТЕЛЯ**

Специальность: 2.4.3 Электроэнергетика

Форма обучения
очная
2022 год набора

Разработчик: Осипов Д.С., д.т.н.

Виды работ	Объём занятий по семестрам, час										Итого	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
Лекции			4									4
Практические занятия			6									6
Лабораторные работы												
Консультации												
Самостоятельная работа			26									26
Контрольная работа												
Контроль												
Форма контроля			3									
Итого:			36									36
з.е.			1									1

1 Цель освоения дисциплины

Целью дисциплины является формирование фундаментального понимания аспирантами основных методов подачи заявок на гранты, подготовки результатов исследования к публикации и регистрации объектов интеллектуальной собственности. Дисциплина направлена на формирование сектора фундаментальных и прикладных научных исследований, обеспечивающего устойчивый экономический рост и высокий уровень конкурентоспособности российской науки.

2 Темы дисциплины

№ п/п	Тема
1	Федеральное законодательство о государственной научно-технической политике. Система грантов. Источники финансирования.
2	Составление заявки. Смета заявки.
3	Этапы выполнения гранта. Подготовка отчета.
4	Подготовка научной публикации по результатам исследования. Подача заявки на регистрацию объекта интеллектуальной собственности

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ
2.1.3.2 ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СТАНЦИИ И ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ

Специальность: 2.4.3 Электроэнергетика

Форма обучения
очная
2022 год набора

Разработчик: Осипов Д.С., д.т.н.

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

1 Цель освоения дисциплины

Целью изучения дисциплины «Электрические станции и электроэнергетические системы» является формирование профессиональных компетенций и использование углубленных теоретических и практических знаний в области схемных решений электрических станций и электрических сетей, особенностей режимов работы, анализа, моделирования и эксплуатации основного силового оборудования электростанций и электроэнергетических систем, а также к проведению исследований, направленных на повышение надежности функционирования электрооборудования этих объектов

2 Темы дисциплины

№ п/п	Тема
1	Роль электростанций и подстанции в энергосистеме. Классификация электростанций и подстанций, их характерные особенности. Структурные схемы ТЭЦ, КЭС, ГЭС, АЭС. Нормативное обеспечение проектирования и эксплуатации главных схем распределительных устройств (РУ). Классификации главных схем РУ. Типовые схемы РУ.
2	Оперативное управление в электроустановках, оперативные переключения. Системы собственных нужд электростанций и подстанций. Конструкции распределительных устройств. Основное электрооборудование электростанций и подстанции. Токопроводы и шинопроводы электростанций и подстанций
3	Генераторные установки электростанций и подстанций. Силовые трансформаторы и автотрансформаторы. Коммутационные аппараты и их выбор. Реакторы. Их типы, функции, режимы, особенности конструкций.

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ
2.1.3.3 УСТОЙЧИВОСТЬ И НАДЕЖНОСТЬ ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ
СИСТЕМ**

Специальность: 2.4.3 Электроэнергетика

Форма обучения
очная
2022 год набора

Разработчик: Осипов Д.С., д.т.н.

Виды работ	Объём занятий по семестрам, час										Итого
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Лекции											
Практические занятия	10										10
Лабораторные работы	10										10
Консультации											
Самостоятельная работа	52										52
Контрольная работа											
Контроль											
Форма контроля	ЗаО										ЗаО
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 статической и динамической устойчивости электроэнергетических систем, а также особых режимов и самозапуска двигательной нагрузки.

2 Темы дисциплины

№ п/п	Тема
1	Статическая устойчивость электроэнергетических систем. Критерии устойчивости. Теорема Ляпунова.
2	Динамическая устойчивость энергосистем. Правило площадей. Мероприятия по улучшению устойчивости.
3	Статическая устойчивость асинхронной нагрузки. Вторичные критерии устойчивости. Лавина напряжения. Самозапуск.

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ
2.3.1 ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ПО ДИСЦИПЛИНАМ (МОДУЛЯМ) И
ПРАКТИКЕ**

Специальность: 2.4.3 Электроэнергетика

Форма обучения
очная
2022 год набора

Разработчик: Осипов Д.С., д.т.н.

Виды работ	Объём занятий по семестрам, час										Итого
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Лекции											
Практические занятия											
Лабораторные работы											
Консультации											
Самостоятельная работа			36	36							72
Контрольная работа											
Контроль											
Форма контроля			3	3							
Итого:			36	36							72
з.е.			1	1							2

1 Цель освоения дисциплины

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.
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.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ
3.1 ОЦЕНКА ДИССЕРТАЦИИ НА ПРЕДМЕТ ЕЕ СООТВЕТСТВИЯ КРИТЕРИЯМ

Специальность: 2.4.3 Электроэнергетика

Форма обучения

очная

2022 год набора

Разработчик: Осипов Д.С., д.т.н.

Виды работ	Объём занятий по семестрам, час										Итого
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Лекции											
Практические занятия											
Лабораторные работы											
Консультации											
Самостоятельная работа								216			216
Контрольная работа											
Контроль											
Форма контроля								ЗаО			ЗаО
Итого:								216			216
з.е.								6			6

1 Цель освоения дисциплины

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	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 ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ
**2.2.2(П) ПРАКТИКА ПО ПОЛУЧЕНИЮ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УМЕНИЙ И
ОПЫТА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ (ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ)**

Специальность: 2.4.3 Электроэнергетика

Форма обучения

очная

2022 год набора

Объем практики	Распределение по семестрам									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
часов			108							
недель			2							
з.е.			3							

1. Цель практики:

Формирование предусмотренных программой аспирантуры, направленных на закрепление и углубление теоретической подготовки аспирантов, приобретение ими практических навыков, а также опыта самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области электроэнергетики.

2. Место практики в структуре программы аспирантуры

В соответствии с ФГТ Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая) является обязательным разделом программы. Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая) является компонентом профессиональной подготовки к научно-исследовательской деятельности в области электроэнергетики и представляет собой вид практической деятельности аспирантов по осуществлению научно-исследовательской деятельности в соответствующей области науки с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий, организацию работы исследовательского коллектива. Практика представляет собой вид учебных занятий, ориентированных на закрепление полученных аспирантами при изучении дисциплин образовательной программы теоретических знаний, приобретение профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности. Освоение практики базируется на знаниях, умениях и навыках, полученных на результатах освоения предшествующих компонентов программы аспирантуры, ориентированных на подготовку выпускников к научной (научно-исследовательской) и педагогической деятельности в области электроэнергетики. Практика обеспечивает преемственность и последовательность в изучении теоретического и практического материала и предусматривает комплексный подход к освоению программы аспирантуры.

3. Содержание практики:

№ п.п.	Этапы практики (виды учебной работы на практике)
1	Подготовительный этап
1.1	Разработать индивидуальный план прохождения практики

1.2	Изучить опыт преподавания ведущих преподавателей университета в ходе посещения учебных семинарских занятий по научной дисциплине, смежным наукам
1.3	Разработать содержание учебных занятий по предмету (семинарских, лабораторных или практических) с применением активных и/или интерактивных форм обучения
2	Основной этап
2.1	Проведение занятий (семинарских, лабораторных или практических)
2.2	Принять участие в оценке качества домашних заданий у студентов
3	Заключительный этап
3.1	Подготовить отчет о прохождении практики
3.2	Собеседование по результатам практики с руководителем программы подготовки

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ
2.2.1(П) ПРАКТИКА ПО ПОЛУЧЕНИЮ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УМЕНИЙ И
ОПЫТА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ (НАУЧНО-
ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ)

Специальность: 2.4.3 Электроэнергетика

Форма обучения

очная

2022 год набора

Объем практики	Распределение по семестрам									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
часов				108						
недель				2						
з.е.				3						

1. Цель практики:

Целью практики является формирование предусмотренных программой аспирантуры, направленных на закрепление и углубление теоретической подготовки аспирантов, приобретение ими практических навыков, а также опыта самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области электроэнергетики.

2. Место практики в структуре программы аспирантуры

В соответствии с ФГТ практика является обязательным разделом программы. Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская) является компонентом профессиональной подготовки к научно-исследовательской деятельности в области электроэнергетики и представляет собой вид практической деятельности аспирантов по осуществлению научно-исследовательской деятельности в соответствующей области науки с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий, организацию работы исследовательского коллектива.

3. Содержание практики:

№ п.п.	Этапы практики, виды работ на практике, включая самостоятельную работу	Трудоемкость (в часах)	Формы текущего контроля
1	Подготовительный этап	6	Индивидуальный план прохождения практики, собеседование.
2	Основной этап	98	Собеседование. Подготовленные научные публикации, тезисы, подготовленный отчет о прохождении практики
3	Заключительный этап	4	Защита отчета о прохождении практики, презентация доклада, отзыв руководителя практики.
Итого:		108	