**ФГБОУ ВО «Керченский государственный морской технологический университет»**

**Аспирантура**

|  |
| --- |
| **УТВЕРЖДАЮ** |
| Проректор по учебной работе |
| \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ С.П. Голиков |
|  |
| **УТВЕРЖДАЮ** |
| Проректор по научной работе |
| \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Н.А. Логунова |
|  |
| **СОГЛАСОВАНО** |
| Зав. кафедрой ЭСиАП |
| \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ С.Г. Черный |
|  |

**Индивидуальный план работы аспиранта**

|  |
| --- |
| ФИО аспиранта: |
|  |
| Научная специальность: |
| **2.4.2 Электротехнические комплексы и системы** |
|  |
| Срок и период освоения программы аспирантуры: |
| **4 года (01.09.2022 – 31.08.2026)** |
| Утвержденная тема диссертации: |
|  |
|  |
|  |
|  |
| Отрасль науки: |
| **технические науки** |
| Научный руководитель (ученая степень, ученое звание, ФИО): |
|  |

**Обоснование выбора темы диссертации**

|  |
| --- |
| Актуальность: |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
| Научная новизна: |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Научный руководитель: |  |  |  |  |  |
|  | (подпись) |  | (Фамилия И.О.) |  | (дата) |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Аспирант: |  |  |  |  |  |
|  | (подпись) |  | (Фамилия И.О.) |  | (дата) |

**Примерный план выполнения научных исследований**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наименование этапа | Содержание научных исследований | Период выполнения |
| 1. Составление плана научных исследований | Литературный обзор по теме диссертации с учетом высокорейтинговых журналов Q1/Q2.  Определение элементов теоретической части и практической части исследований | 1 семестр |
| 2. Обзор информации по теме исследования | Виды информации (обзорная, справочная, реферативная, препринты, электронные архивы, репозитории).  Виды изданий (статьи в реферируемых журнала, монографии и учебники, государственные отраслевые стандарты, отчеты НИР, теоретические и технические публикации, патентная информация).  Методы поиска литературы (использование библиотечных каталогов и указателей, межбиблиотечный абонемент, реферативные журналы, автоматизированные средства поиска, просмотр периодической литературы, применение поисковых запросов) |
| 3. Анализ информации по теме исследования | Выявление проблем, существующих в теории и практике исследуемых вопросов.  Характеристика современного состояния изучаемой проблемы | 2 семестр |
| 4. Определение объекта и предмета исследования.  Формулирование целей и постановка задач исследования | Объект и предмет исследования.  Главная цель исследования. Выделение подцелей 1­го и 2­го уровня.  Задачи исследования в соответствии с поставленными целями и паспортом научной специальности | 2 семестр |
| 5. Выбор и обоснование методики проведения экспериментальных исследований | Критерии оценки эффективности исследуемого объекта (способа, процесса, процедуры, устройства).  Параметры, контролируемые при исследованиях.  Оборудование, экспериментальные установки, приборы, оснастка, инструмент, расходный материал.  Условия и порядок проведения опытов. Состав опытов.  Математическое планирование экспериментов.  Концептуальная модель исследования | 3 семестр |
| 6. Формулирование научной новизны и практической значимости исследования | Изучение актуальности проводимого исследования.  Анализ литературы по теме исследования.  Формулировка научной новизны и практической значимости исследования | 4 семестр |
| 7. Проведение теоретических и экспериментальных исследований | Анализ фактов, характеризующих проблемную область исследования.  Этапы проведения эксперимента.  Методы познания (сравнения, анализ, синтез, абстрагирование, аналогия, обобщение, системный подход, моделирование).  Методы теоретического исследования (идеализация, формализация, аксиоматический метод, математическая гипотеза и др.).  Применение методологии и инструментария исследования в соответствии с его концептуальной моделью | 4-6 семестр |
| 8. Обработка экспериментальных данных | Способы обработки экспериментальных данных (графический способ, аналитический способ, статистическая обработка результатов измерений) | 7 семестр |
| 9. Оценка результатов исследования | Основные практические результаты проведенного исследования.  Формулирование выводов и предложений.  Оценка адекватности и релевантности концептуальной модели исследования.  Оценка достоверности и достаточности данных исследования | 7 семестр |
| 10. Конкретизация основных результатов исследования, представляющих научную новизну | Анализ, оценка и интерпретация результатов исследования.  Рабочий вариант диссертации, содержащий основные результаты исследования, оценку их научной новизны, теоретической и практической значимости.  Анализ опубликованных результатов | 8 семестр |
| 11. Окончательное оформление и подготовка диссертации к защите | Получение экспертных оценок и документов о внедрении результатов исследования.  Диссертация, представленная к оценке на итоговой аттестации | 8 семестр |

С примерным планом выполнения научных исследований ознакомлены:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Научный руководитель: |  |  |  |  |  |
|  | (подпись) |  | (Фамилия И.О.) |  | (дата) |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Аспирант: |  |  |  |  |  |
|  | (подпись) |  | (Фамилия И.О.) |  | (дата) |

**Индивидуальный план научной деятельности аспиранта**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Содержание научных исследований (1й курс) | | Период выполнения | |
|  | | 1 семестр | |
|  | |
|  | |
|  | |
|  | |
|  | |
|  | |
|  | |
|  | | 2 семестр | |
|  | |
|  | |
|  | |
|  | |
|  | |
|  | |
|  | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Научный руководитель: |  |  |  |  |  |
|  | (подпись) |  | (Фамилия И.О.) |  | (дата) |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Аспирант: |  |  |  |  |  |
|  | (подпись) |  | (Фамилия И.О.) |  | (дата) |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Содержание научных исследований (2й курс) | | Период выполнения | |
|  | | 3 семестр | |
|  | |
|  | |
|  | |
|  | |
|  | |
|  | |
|  | |
|  | | 4 семестр | |
|  | |
|  | |
|  | |
|  | |
|  | |
|  | |
|  | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Научный руководитель: |  |  |  |  |  |
|  | (подпись) |  | (Фамилия И.О.) |  | (дата) |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Аспирант: |  |  |  |  |  |
|  | (подпись) |  | (Фамилия И.О.) |  | (дата) |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Содержание научных исследований (3й курс) | | Период выполнения | |
|  | | 5 семестр | |
|  | |
|  | |
|  | |
|  | |
|  | |
|  | |
|  | |
|  | |
|  | | 6 семестр | |
|  | |
|  | |
|  | |
|  | |
|  | |
|  | |
|  | |
|  | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Научный руководитель: |  |  |  |  |  |
|  | (подпись) |  | (Фамилия И.О.) |  | (дата) |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Аспирант: |  |  |  |  |  |
|  | (подпись) |  | (Фамилия И.О.) |  | (дата) |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Содержание научных исследований (4й курс) | | Период выполнения | |
|  | | 7 семестр | |
|  | |
|  | |
|  | |
|  | |
|  | |
|  | |
|  | |
|  | | 8 семестр | |
|  | |
|  | |
|  | |
|  | |
|  | |
|  | |
|  | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Научный руководитель: |  |  |  |  |  |
|  | (подпись) |  | (Фамилия И.О.) |  | (дата) |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Аспирант: |  |  |  |  |  |
|  | (подпись) |  | (Фамилия И.О.) |  | (дата) |

**Индивидуальный учебный план аспиранта**

**1. Учебные дисциплины (модули)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Наименование дисциплины | Кол-во часов | Период освоения | Форма промежуточной аттестации |
| Методология научных исследований | 72 | 1 семестр | зачет |
| Педагогика и психология высшей школы | 72 | 1 семестр | зачет |
| История и философия науки | 144 | 1 семестр | кандидатский экзамен |
| Моделирование электротехнических систем | 72 | 2 семестр | зачет |
| Электротехнические комплексы и системы | 108 | 2 семестр | экзамен |
| Иностранный язык | 180 | 2 семестр | кандидатский экзамен |

**2. Практика**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Наименование практики\* | Кол-во часов | Период освоения | Форма промежуточной аттестации |
| Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика) | 36 | 1 семестр | ‒ |
| 72 | 2 семестр | зачет с оценкой |

\*Практика реализуется в соответствии с индивидуальным планом практики.

С индивидуальным учебным планом ознакомлен:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Аспирант: |  |  |  |  |  |
|  | (подпись) |  | (Фамилия И.О.) |  | (дата) |