

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФГБОУ ВО "Комсомольский-на-Амуре государственный университет"
Факультет энергетики и управления

*План одобрен Ученым советом
протокол № 6 от 16.03.2026*

УТВЕРЖДАЮ
*и.о. проректора по УР И.В. Цевелева
17.03.2026*

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе магистратуры

13.04.02

Направление подготовки "Электроэнергетика и электротехника"

Профиль "Электропривод и автоматика"

Квалификация: магистр

Форма обучения: очная форма

Срок обучения: 2 года

Год начала подготовки (по учебному плану) 2025 г.

СОГЛАСОВАНО

Начальник УМУ

Е.Е. Поздеева

Зав. кафедрой ЭПАПУ

С.П. Черный

Декан факультета ФЭУ

А.С. Гудим

Учебный план

| Название | Формы контроля | | | | | Работы | | | | Нагрузка | | | | | | | | | Комп. | Каф. |
|--|----------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|-----------|-------------|-----------------|------------|-----------|------------|-------------|-----------|----------|------------|-------------------|-------|
| | Экз | ЗаЧО | ЗаЧ | КР | КП | КГР | РГР | Реф. | з.е. | Всего часов | Аудиторные часы | | | | СРС | ИКР | КСР | Контроль | | |
| | | | | | | | | | | | Ауд. всего | Лек. | Лаб. | Пр. | | | | | | |
| Дисциплины (модули) | 7 | 4 | 5 | 1 | 1 | 4 | 8 | 0 | 58 | 2088 | 450 | 166 | 92 | 192 | 1381 | 12 | 0 | 245 | | |
| Обязательная часть | 3 | 1 | 3 | 1 | 0 | 1 | 3 | 0 | 24 | 864 | 180 | 54 | 52 | 74 | 574 | 5 | 0 | 105 | | |
| Теория и практика научных исследований | | | 1 | | | 1 | 0 | 0 | 3 | 108 | 24 | 12 | 0 | 12 | 84 | | | | ОПК-1; УК-1 | ЭПАПУ |
| Телекоммуникационные технологии в электромеханических системах | 1 | | | | | 0 | 1 | 0 | 4 | 144 | 24 | 0 | 24 | 0 | 84 | 1 | | 35 | УК-4; ОПК-1 | ЭПАПУ |
| Современные принципы построения электроприводов | | 1 | | 1 | | 0 | 0 | 0 | 4 | 144 | 36 | 12 | 0 | 24 | 106 | 2 | | | ОПК-2 | ЭПАПУ |
| Интеллектуальные системы управления электроприводами | 2 | | | | | 0 | 1 | 0 | 4 | 144 | 42 | 14 | 28 | 0 | 66 | 1 | | 35 | ОПК-2 | ЭПАПУ |
| Научный семинар | | | 2-3 | | | 0 | 0 | 0 | 4 | 144 | 22 | 0 | 0 | 22 | 122 | | | | УК-5; ОПК-2; УК-4 | ЭПАПУ |
| Методы и средства решения прикладных задач в энергетике и электротехнике | 3 | | | | | 0 | 1 | 0 | 5 | 180 | 32 | 16 | 0 | 16 | 112 | 1 | | 35 | ОПК-1 | ЭПАПУ |
| Часть, формируемая участниками образовательных отношений | 4 | 4 | 3 | 1 | 1 | 4 | 5 | 0 | 42 | 1512 | 326 | 140 | 40 | 146 | 1037 | 9 | 0 | 140 | | |
| Профессиональный иностранный язык | | | 1 | | | 1 | 0 | 0 | 3 | 108 | 24 | 0 | 0 | 24 | 84 | | | | УК-4 | ЛМК |
| Основы планирования эксперимента | 1 | | | | | 0 | 1 | 0 | 4 | 144 | 24 | 12 | 0 | 12 | 84 | 1 | | 35 | ПК-1 | ЭМ |
| Современные прикладные задачи электроэнергетики и электротехники | | 1 | | | | 0 | 1 | 0 | 3 | 108 | 24 | 12 | 12 | 0 | 84 | | | | УК-1 | ЭПАПУ |
| Патентные исследования и защита интеллектуальной собственности | | | 2 | | | 1 | 0 | 0 | 3 | 108 | 28 | 14 | 0 | 14 | 80 | | | | ПК-3 | МТНМ |
| Специальные программные среды систем электропривода | | 2 | | | | 0 | 1 | 0 | 4 | 144 | 42 | 14 | 28 | 0 | 102 | | | | ПК-1 | ЭПАПУ |
| Управление электроприводами | 2 | | | | 2 | 0 | 0 | 0 | 5 | 180 | 56 | 28 | 0 | 28 | 85 | 4 | | 35 | ПК-2 | ЭПАПУ |

| Название | Формы контроля | | | | | Работы | | | Нагрузка | | | | | | | | | | Комп. | Каф. |
|---|----------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|-----------|-------------|-----------------|-----------|----------|-----------|-------------|-----------|----------|----------|--------------------------------|-------|
| | Экз | ЗачО | Зач | КР | КП | КтР | РГР | Реф. | з.е. | Всего часов | Аудиторные часы | | | | СРС | ИКР | КСР | Контроль | | |
| | | | | | | | | | | | Ауд. всего | Лек. | Лаб. | Пр. | | | | | | |
| Современные проблемы электроэнергетики и электротехники | 3 | | | | | 0 | 1 | 0 | 5 | 180 | 32 | 16 | 0 | 16 | 112 | 1 | | 35 | ПК-2 | ЭПАПУ |
| Методы идентификации и диагностики электроприводов | 3 | | | | | 0 | 1 | 0 | 4 | 144 | 24 | 8 | 0 | 16 | 84 | 1 | | 35 | ПК-2 | ЭПАПУ |
| Управление проектами | | 3 | | | | 1 | 0 | 0 | 3 | 108 | 16 | 8 | 0 | 8 | 92 | | | | УК-3; УК-2 | ПЭИТ |
| Дисциплины по выбору | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 8 | 288 | 56 | 28 | 0 | 28 | 230 | 2 | 0 | 0 | | |
| Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.01 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 3 | 108 | 24 | 12 | 0 | 12 | 84 | 0 | 0 | 0 | | |
| Социальное поведение и управление персоналом | | | 1 | | | 1 | 0 | 0 | 3 | 108 | 24 | 12 | 0 | 12 | 84 | | | | УК-6; УК-3; УК-5 | ЭкМ |
| Технологии социальной интеграции в условиях образовательной и трудовой деятельности | | | 1 | | | 1 | 0 | 0 | 3 | 108 | 24 | 12 | 0 | 12 | 84 | | | | УК-5; УК-6; УК-3 | ЭкМ |
| Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.02 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 5 | 180 | 32 | 16 | 0 | 16 | 146 | 2 | 0 | 0 | | |
| Моделирование и экспериментальное исследование электроприводов | | 3 | | 3 | | 0 | 0 | 0 | 5 | 180 | 32 | 16 | 0 | 16 | 146 | 2 | | | ПК-1 | ЭПАПУ |
| Методы экспериментального анализа | | 3 | | 3 | | 0 | 0 | 0 | 5 | 180 | 48 | 24 | 0 | 24 | 130 | 2 | | | ПК-1 | ЭПАПУ |
| Практика | 0 | 3 | 3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 45 | 1620 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1562 | 58 | 0 | 0 | | |
| Обязательная часть | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3 | 108 | 0 | 0 | 0 | 0 | 106 | 2 | 0 | 0 | | |
| Учебная практика (ознакомительная практика) | | 2 | | | | 0 | 0 | 0 | 3 | 108 | 0 | 0 | 0 | 0 | 106 | 2 | | | ОПК-1 | ЭПАПУ |
| Часть, формируемая участниками образовательных отношений | 0 | 2 | 3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 42 | 1512 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1456 | 56 | 0 | 0 | | |
| Производственная практика (научно-исследовательская работа) | | | 1-3 | | | 0 | 0 | 0 | 21 | 756 | 0 | 0 | 0 | 0 | 714 | 42 | | | УК-1; ПК-2; УК-2 | ЭПАПУ |
| Производственная практика (проектная практика) | | 4 | | | | 0 | 0 | 0 | 15 | 540 | 0 | 0 | 0 | 0 | 534 | 6 | | | ПК-3 | ЭПАПУ |
| Производственная практика (преддипломная практика) | | 4 | | | | 0 | 0 | 0 | 6 | 216 | 0 | 0 | 0 | 0 | 208 | 8 | | | ОПК-1; ОПК-2; ПК-3; ПК-1; ПК-2 | ЭПАПУ |

| Название | Формы контроля | | | | | Работы | | | Нагрузка | | | | | | | | | | Комп. | Каф. |
|--|----------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|-------------|-----------------|-----------|----------|-----------|------------|-----------|----------|-----------|---|-----------|
| | Экз | ЗачО | Зач | КР | КП | КтР | РГР | Реф. | з.е. | Всего часов | Аудиторные часы | | | | СРС | ИКР | КСР | Контроль | | |
| | | | | | | | | | | | Ауд. всего | Лек. | Лаб. | Пр. | | | | | | |
| Государственная итоговая аттестация | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 9 | 324 | 0 | 0 | 0 | 0 | 260 | 28 | 0 | 36 | | |
| Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена | | | | | | | | | 3 | 108 | 0 | | | | 70 | 2 | | 36 | УК-2; УК-4; ОПК-1; ОПК-2; УК-5; УК-3; УК-6; УК-1 | ЭПАП У |
| Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | | | | | | | | | 6 | 216 | 0 | | | | 190 | 26 | | | ОПК-1; ОПК-2; ПК-3; ПК-1; ПК-2 | ЭПАП У |
| Факультативы | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 6 | 216 | 52 | 26 | 0 | 26 | 164 | 0 | 0 | 0 | | |
| Научно-технический перевод | | | 2 | | | 1 | 0 | 0 | 3 | 108 | 28 | 14 | 0 | 14 | 80 | | | | УК-4 | ЛМК |
| Теория и практика подготовки к преподавательской деятельности | | | 3 | | | 1 | 0 | 0 | 3 | 108 | 24 | 12 | 0 | 12 | 84 | | | | УК-3; УК-6 | ППСР |

Справочник компетенций

| Индекс | Содержание |
|-------------|--|
| УК-1 | Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий |
| УК-1.1 | Знает методы критического анализа и оценки современных научных достижений; методы критического анализа; основные принципы критического анализа |
| УК-1.2 | Умеет получать новые знания на основе методов научного познания; собирать и анализировать данные по сложным научным проблемам, относящимся к профессиональной области; осуществлять поиск информации и решений на основе действий, эксперимента и опыта |
| УК-1.3 | Владеет навыками исследования в сфере профессиональной деятельности с применением системного подхода; выявления научных проблем и использования адекватных методов для их решения; формулирования и высказывания аргументированных оценочных суждений при решении проблемных профессиональных ситуаций |
| Б1.В.03 | Современные прикладные задачи электроэнергетики и электротехники |
| Б1.О.01 | Теория и практика научных исследований |
| Б2.В.01(Н) | Производственная практика (научно-исследовательская работа) |
| Б3.01(Г) | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена |
| УК-2 | Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла |
| УК-2.1 | Знает методы представления и описания результатов проектной деятельности; методы, критерии и параметры оценки результатов выполнения проекта; принципы, методы и требования, предъявляемые к проектной работе |
| УК-2.2 | Умеет обосновывать практическую и теоретическую значимость полученных результатов; проверять и анализировать проектную документацию; прогнозировать развитие процессов в проектной профессиональной области; выдвигать инновационные идеи и нестандартные подходы к их реализации в целях реализации проекта; анализировать проектную документацию; рассчитывать качественные и количественные результаты, сроки выполнения проектной работы |
| УК-2.3 | Владеет навыками управления проектной деятельностью в области, соответствующей профессиональной деятельности; навыками анализа проектной документации, а также навыками разработки и реализации программы проекта в профессиональной области |
| Б1.В.09 | Управление проектами |
| Б2.В.01(Н) | Производственная практика (научно-исследовательская работа) |
| Б3.01(Г) | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена |
| УК-3 | Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели |
| УК-3.1 | Знает стратегии и принципы командной работы, проблемы подбора эффективной команды; основные условия эффективной командной работы; нормативные правовые акты в сфере профессиональной деятельности; методы научного исследования в сфере управления человеческими ресурсами |
| УК-3.2 | Умеет определять стиль управления руководством командой; вырабатывать командную стратегию; владеет технологиями реализации основных функций управления в сфере профессиональной деятельности, а также осуществлять исследования, анализировать и интерпретировать их результаты в области управления человеческими ресурсами |
| УК-3.3 | Владеет навыками организации и управления командным взаимодействием при решении задач профессиональной деятельности, навыками работы в команде |
| Б1.В.09 | Управление проектами |

| Индекс | Содержание |
|---------------|--|
| Б1.В.ДВ.01.01 | Социальное поведение и управление персоналом |
| Б1.В.ДВ.01.02 | Технологии социальной интеграции в условиях образовательной и трудовой деятельности |
| Б3.01(Г) | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена |
| ФТД.02 | Теория и практика подготовки к преподавательской деятельности |
| УК-4 | Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия |
| УК-4.1 | Знает компьютерные технологии и информационную инфраструктуру в организации; основы и значение коммуникации в профессиональной сфере; современные средства информационно-коммуникационных технологий, особенности академического и профессионального взаимодействия в том числе на иностранном языке |
| УК-4.2 | Умеет создавать на русском и иностранном языке письменные тексты научного и официально-делового стиля по профессиональным вопросам; анализировать систему коммуникационных связей в организации; применять современные коммуникационные средства и технологии в профессиональном взаимодействии |
| УК-4.3 | Владеет принципами формирования системы коммуникации, навыками осуществления устного и письменного профессионального и академического взаимодействия, в том числе на иностранном языке; владеет технологией построения эффективной коммуникации в организации; передачей профессиональной информации в информационно-телекоммуникационных сетях с использованием современных средств информационно-коммуникационных технологий |
| Б1.В.01 | Профессиональный иностранный язык |
| Б1.О.02 | Телекоммуникационные технологии в электромеханических системах |
| Б1.О.05 | Научный семинар |
| Б3.01(Г) | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена |
| ФТД.01 | Научно-технический перевод |
| УК-5 | Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия |
| УК-5.1 | Знает психологические основы социального межкультурного взаимодействия, направленного на решение профессиональных задач; основные принципы и методы организации деловых контактов с учетом национальных, этнокультурных и конфессиональных особенностей потенциальных коммуникаторов |
| УК-5.2 | Умеет грамотно, доступно излагать информацию в процессе профессионального взаимодействия; соблюдать этические нормы межкультурного взаимодействия; анализировать и реализовывать социальное взаимодействие с учетом национальных, этнокультурных, конфессиональных особенностей оппонентов |
| УК-5.3 | Владеет навыками организации продуктивного взаимодействия в профессиональной среде с учетом национальных, этнокультурных, конфессиональных особенностей; преодолением коммуникативных, образовательных, этнических, конфессиональных и других барьеров в процессе межкультурного взаимодействия |
| Б1.В.ДВ.01.01 | Социальное поведение и управление персоналом |
| Б1.В.ДВ.01.02 | Технологии социальной интеграции в условиях образовательной и трудовой деятельности |
| Б1.О.05 | Научный семинар |
| Б3.01(Г) | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена |
| УК-6 | Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки |
| УК-6.1 | Знает теоретические основы саморазвития, самореализации, самосовершенствования, а также способы и методы использования собственного потенциала; деятельностный подход в исследовании личностного развития; методы самооценки |

| Индекс | Содержание |
|---------------|---|
| УК-6.2 | Умеет оценивать свои ресурсы и их пределы (личностные, ситуативные, временные), и оптимально их использовать для успешного выполнения порученного задания; определять приоритеты собственной деятельности и саморазвития и способы их совершенствования на основе самооценки; планировать самостоятельную деятельность в решении профессиональных задач |
| УК-6.3 | Владеет навыками определения приоритетов личного роста и способов совершенствования собственной деятельности на основе самооценки; принятия решений и их реализации в плане профессионального и личного самосовершенствования; навыками планирования собственной профессиональной карьеры |
| Б1.В.ДВ.01.01 | Социальное поведение и управление персоналом |
| Б1.В.ДВ.01.02 | Технологии социальной интеграции в условиях образовательной и трудовой деятельности |
| Б3.01(Г) | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена |
| ФТД.02 | Теория и практика подготовки к преподавательской деятельности |
| 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 | Определяет последовательность решения задач |
| ОПК-1.3 | Формулирует критерии принятия решения |
| Б1.О.01 | Теория и практика научных исследований |
| Б1.О.02 | Телекоммуникационные технологии в электромеханических системах |
| Б1.О.06 | Методы и средства решения прикладных задач в энергетике и электротехнике |
| Б2.В.03(Пд) | Производственная практика (преддипломная практика) |
| Б2.О.01(У) | Учебная практика (ознакомительная практика) |
| Б3.01(Г) | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена |
| Б3.02(Д) | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы |
| 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 |
| ОПК-2.3 | Представляет результаты выполненной работы |
| Б1.О.03 | Современные принципы построения электроприводов |
| Б1.О.04 | Интеллектуальные системы управления электроприводами |
| Б1.О.05 | Научный семинар |
| Б2.В.03(Пд) | Производственная практика (преддипломная практика) |
| Б3.01(Г) | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена |
| Б3.02(Д) | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы |
| ПК-1 | Способность к расчету и моделированию различных блоков систем электроприводов |
| ПК-1.1 | Знает основные методы анализа и программные средства моделирования систем электропривода |
| ПК-1.2 | Умеет применять специализированные средства моделирования для анализа и синтеза систем электропривода |
| ПК-1.3 | Владеет приемами моделирования узлов и систем электропривода с помощью специализированных средств |
| Б1.В.02 | Основы планирования эксперимента |
| Б1.В.05 | Специальные программные среды систем электропривода |

| Индекс | Содержание |
|---------------|--|
| Б1.В.ДВ.02.01 | Моделирование и экспериментальное исследование электроприводов |
| Б1.В.ДВ.02.02 | Методы экспериментального анализа |
| Б2.В.03(Пд) | Производственная практика (преддипломная практика) |
| Б3.02(Д) | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы |
| ПК-2 | Способность к разработке технических решений отдельных частей систем электроприводов по заданным параметрам |
| ПК-2.1 | Знает существующие системы электроприводов, разработанные отечественными и зарубежными производителями |
| ПК-2.2 | Умеет применять правила разработки системы электропривода, удовлетворяющей заданным показателям качества |
| ПК-2.3 | Владеет приемами объединения отдельных частей системы электропривода в единую систему, с заданными критериями качества |
| Б1.В.06 | Управление электроприводами |
| Б1.В.07 | Современные проблемы электроэнергетики и электротехники |
| Б1.В.08 | Методы идентификации и диагностики электроприводов |
| Б2.В.01(Н) | Производственная практика (научно-исследовательская работа) |
| Б2.В.03(Пд) | Производственная практика (преддипломная практика) |
| Б3.02(Д) | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы |
| ПК-3 | Способность к обеспечению мероприятий по защите авторских прав на решения, содержащиеся в разрабатываемом проекте |
| ПК-3.1 | Знает требования нормативных документов в области патентования |
| ПК-3.2 | Умеет выявлять аспекты характеризующие патентную чистоту разрабатываемых систем электропривода |
| ПК-3.3 | Владеет навыками изготовления первичных материалов для патентования изобретений |
| Б1.В.04 | Патентные исследования и защита интеллектуальной собственности |
| Б2.В.02(П) | Производственная практика (проектная практика) |
| Б2.В.03(Пд) | Производственная практика (преддипломная практика) |
| Б3.02(Д) | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы |

Рабочий учебный план на 2025/2026 учебный год

Курс - 1 Семестр - 1 (Осенний семестр)

| Индекс | Дисциплина | Объем | | | Контроль | | Контактная работа, час. | | | | | СРС, час. | Семестр изучения | Компетенции | Кафедра |
|---------------|--|-------|------|------|----------|------|-------------------------|------|------|-----|-----|--------------|---------------------|---------------------|---------|
| | | з.е. | час. | нед. | форм. | час. | всего | лек. | лаб. | пр. | ИКР | | | | |
| Б1.В.01 | Профессиональный иностранный язык | 3 | 108 | | КтР; 3 | | 24 | | | 24 | | 84 | 1 | УК-4 | ЛМК |
| Б1.В.02 | Основы планирования эксперимента | 4 | 144 | | РГР; Э | 35 | 25 | 12 | | 12 | 1 | 84 | 1 | ПК-1 | ЭМ |
| Б1.В.03 | Современные прикладные задачи электроэнергетики и электротехники | 3 | 108 | | РГР; ЗД | | 24 | 12 | 12 | | | 84 | 1 | УК-1 | ЭПАПУ |
| Б1.В.ДВ.01.01 | Социальное поведение и управление персоналом | 3 | 108 | | КтР; 3 | | 24 | 12 | | 12 | | 84 | 1 | УК-6, УК-3, УК-5 | ЭкМ |
| Б1.О.01 | Теория и практика научных исследований | 3 | 108 | | КтР; 3 | | 24 | 12 | | 12 | | 84 | 1 | ОПК-1, УК-1 | ЭПАПУ |
| Б1.О.02 | Телекоммуникационные технологии в электромеханических системах | 4 | 144 | | РГР; Э | 35 | 25 | | 24 | | 1 | 84 | 1 | УК-4, ОПК-1 | ЭПАПУ |
| Б1.О.03 | Современные принципы построения электроприводов | 4 | 144 | | ЗД; КР | | 38 | 12 | | 24 | 2 | 106 | 1 | ОПК-2 | ЭПАПУ |
| Б2.В.01(Н) | Производственная практика (научно-исследовательская работа) | 6 | 216 | 4 | 3 | | 14 | | | | 14 | 202 | 1, 2, 3 | УК-1, ПК-2, УК-2 | ЭПАПУ |
| Итого | | 30 | 288 | 4 | | 70 | 198 | 60 | 36 | 84 | 18 | 812 | | | |

Рабочий учебный план на 2025/2026 учебный год

Курс - 1 Семестр - 2 (Весенний семестр)

| Индекс | Дисциплина | Объем | | | Контроль | | Контактная работа, час. | | | | | СРС, час. | Семестр изучения | Компетенции | Кафедра |
|------------|--|-------|------|------|----------|------|-------------------------|------|------|-----|-----|--------------|---------------------|----------------------|---------|
| | | з.е. | час. | нед. | форм. | час. | всего | лек. | лаб. | пр. | ИКР | | | | |
| Б1.В.04 | Патентные исследования и защита интеллектуальной собственности | 3 | 108 | | КГР; 3 | | 28 | 14 | | 14 | | 80 | 2 | ПК-3 | МТНМ |
| Б1.В.05 | Специальные программные среды систем электропривода | 4 | 144 | | РГР; ЗД | | 42 | 14 | 28 | | | 102 | 2 | ПК-1 | ЭПАПУ |
| Б1.В.06 | Управление электроприводами | 5 | 180 | | КП; Э | 35 | 60 | 28 | | 28 | 4 | 85 | 2 | ПК-2 | ЭПАПУ |
| Б1.О.04 | Интеллектуальные системы управления электроприводами | 4 | 144 | | РГР; Э | 35 | 43 | 14 | 28 | | 1 | 66 | 2 | ОПК-2 | ЭПАПУ |
| Б1.О.05 | Научный семинар | 2 | 72 | | 3 | | 14 | | | 14 | | 58 | 2, 3 | УК-5, ОПК-2, УК-4 | ЭПАПУ |
| Б2.В.01(Н) | Производственная практика (научно-исследовательская работа) | 9 | 324 | 6 | 3 | | 14 | | | | 14 | 310 | 1, 2, 3 | УК-1, ПК-2, УК-2 | ЭПАПУ |
| Б2.О.01(У) | Учебная практика (ознакомительная практика) | 3 | 108 | 2 | ЗД | | 2 | | | | 2 | 106 | 2 | ОПК-1 | ЭПАПУ |
| Итого | | 30 | 324 | 8 | | 70 | 203 | 70 | 56 | 56 | 21 | 807 | | | |

Рабочий учебный план на 2026/2027 учебный год

Курс - 2 Семестр - 3 (Осенний семестр)

| Индекс | Дисциплина | Объем | | | Контроль | | Контактная работа, час. | | | | | СРС, час. | Семестр изучения | Компетенции | Кафедра |
|---------------|--|-------|------|------|----------|------|-------------------------|------|------|-----|-----|--------------|---------------------|----------------------|---------|
| | | з.е. | час. | нед. | форм. | час. | всего | лек. | лаб. | пр. | ИКР | | | | |
| Б1.В.07 | Современные проблемы электроэнергетики и электротехники | 5 | 180 | | РГР; Э | 35 | 33 | 16 | | 16 | 1 | 112 | 3 | ПК-2 | ЭПАПУ |
| Б1.В.08 | Методы идентификации и диагностики электроприводов | 4 | 144 | | РГР; Э | 35 | 25 | 8 | | 16 | 1 | 84 | 3 | ПК-2 | ЭПАПУ |
| Б1.В.09 | Управление проектами | 3 | 108 | | КтР; ЗД | | 16 | 8 | | 8 | | 92 | 3 | УК-3, УК-2 | ПЭИТ |
| Б1.В.ДВ.02.01 | Моделирование и экспериментальное исследование электроприводов | 5 | 180 | | ЗД; КР | | 34 | 16 | | 16 | 2 | 146 | 3 | ПК-1 | ЭПАПУ |
| Б1.О.05 | Научный семинар | 2 | 72 | | 3 | | 8 | | | 8 | | 64 | 2, 3 | УК-5, ОПК-2, УК-4 | ЭПАПУ |
| Б1.О.06 | Методы и средства решения прикладных задач в энергетике и электротехнике | 5 | 180 | | РГР; Э | 35 | 33 | 16 | | 16 | 1 | 112 | 3 | ОПК-1 | ЭПАПУ |
| Б2.В.01(Н) | Производственная практика (научно-исследовательская работа) | 6 | 216 | 4 | 3 | | 14 | | | | 14 | 202 | 1, 2, 3 | УК-1, ПК-2, УК-2 | ЭПАПУ |
| Итого | | 30 | 504 | 4 | | 105 | 163 | 64 | | 80 | 19 | 812 | | | |

Рабочий учебный план на 2026/2027 учебный год

Курс - 2 Семестр - 4 (Весенний семестр)

| Индекс | Дисциплина | Объем | | | Контроль | | Контактная работа, час. | | | | | СРС, час. | Семестр изучения | Компетенции | Кафедра |
|-------------|--|-------|------|------|----------|------|-------------------------|------|------|-----|-----|--------------|---------------------|---|---------|
| | | з.е. | час. | нед. | форм. | час. | всего | лек. | лаб. | пр. | ИКР | | | | |
| Б2.В.02(П) | Производственная практика (проектная практика) | 15 | 540 | 10 | ЗД | | 6 | | | | 6 | 534 | 4 | ПК-3 | ЭПАПУ |
| Б2.В.03(Пд) | Производственная практика (преддипломная практика) | 6 | 216 | 4 | ЗД | | 8 | | | | 8 | 208 | 4 | ОПК-1, ОПК-2, ПК-3, ПК-1, ПК-2 | ЭПАПУ |
| Б3.01(Г) | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена | 3 | 108 | | | 36 | | | | | 2 | 70 | 4 | УК-2, УК-4, ОПК-1, ОПК-2, УК-5, УК-3, УК-6, УК-1 | ЭПАПУ |
| Б3.02(Д) | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | 6 | 216 | 4 | | | | | | | 26 | 190 | 4 | ОПК-1, ОПК-2, ПК-3, ПК-1, ПК-2 | ЭПАПУ |
| Итого | | 30 | | 18 | | 36 | 14 | | | | 42 | 1002 | | | |

Свод

| Показатель | Итого | Курс | | | | | |
|---|--------|-------|-------|---|---|---|---|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| Объем образовательной программы (с факультативами), з.е. | 126,00 | 63,00 | 63,00 | | | | |
| Объем образовательной программы (без факультативов), з.е. | 120,00 | 60,00 | 60,00 | | | | |
| Объем Блока Б1 (дисциплины и модули), з.е. | 66,00 | 42,00 | 24,00 | | | | |
| Объем Блока Б2 (практики), з.е. | 45,00 | 18,00 | 27,00 | | | | |
| Объем Блока Б3 (ГИА), з.е. | 9,00 | | 9,00 | | | | |
| Объем обязательной части от общего объема программы, % | 23,00 | | | | | | |
| Объем контактной работы от общего объема времени, отводимого на реализацию дисциплин (модулей), % | 22,00 | | | | | | |