

УТВЕРЖДАЮ

Первый проректор -
проректор по
образовательной
деятельности _____ Ивашкин Е.Г.
"22" января 2026 г.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

План одобрен УМС вуза
Протокол № 26 от 22.01.2026

подготовки магистров

13.04.02

Направление 13.04.02 Электроэнергетика и электротехника

Направленность (программа) "Кибербезопасность электроэнергетических систем"

Кафедра: Электроэнергетика, электроснабжение и силовая электроника

Квалификация: Магистр
Программа подготовки:
Форма обучения: очная
Срок обучения: 2г
Виды профессиональной деятельности
- научно-исследовательский
- проектная

Год начала подготовки _____ 2026
(по учебному плану)

Образовательный стандарт _____ 147

_____ 28.02.2018

СОГЛАСОВАНО

Начальник ОПОП _____ / Смирнова Е.В./

Директор ИНЭЛ _____ / Дарьенков А.Б./

Зав. кафедрой ЭССЭ _____ / Севостьянов А.А./

Руководитель магистерской программы _____ / Куликов А.Л./

1	ОПК-1	Способен формулировать цели и задачи исследования, выявлять приоритеты решения задач, выбирать критерии оценки
	Б1.Б.5	Управление научными проектами в атомной энергетике
	Б3.Д.1	Подготовка к процедуре защиты и защита ВКР
2	ОПК-2	Способен применять современные методы исследования, оценивать и представлять результаты выполненной работы
	Б1.Б.6	Дополнительные главы математики
	Б3.Д.1	Подготовка к процедуре защиты и защита ВКР
3	ПКС-1	Способен планировать и ставить задачи исследования, выбирать методы экспериментальной работы, проводить исследования, интерпретировать и представлять результаты научных исследований
	Б1.В.ОД.3	Цифровая обработка сигналов
	Б1.В.ОД.8	Методология научно-исследовательских разработок
	Б1.В.ОД.10	Переходные электромеханические процессы в ЭЭС
	Б1.В.ОД.11	Применение ЭВМ в электроэнергетике
	Б1.В.ОД.12	Информационная безопасность электроэнергетических систем
	Б1.В.ДВ.1.1	Надежность и эффективность систем электроэнергетики
	Б2.У.1	Практика по получению первичных навыков научно-исследовательской работы
	Б2.П.1	Научно-исследовательская работа
	Б2.П.2	Научно-исследовательская работа
	Б2.П.3	Научно-исследовательская работа
	Б2.П.6	Преддипломная практика
	Б3.Д.1	Подготовка к процедуре защиты и защита ВКР
4	ПКС-2	Способен проводить поиск по источникам патентной информации, определять патентную чистоту разрабатываемых объектов техники, подготавливать первичные материалы к патентованию изобретений, регистрации программ для электронных вычислительных машин и баз данных
	Б1.В.ОД.2	Программные продукты в электроэнергетике
	Б1.В.ОД.7	Компьютерные, сетевые и информационные технологии
	Б1.В.ОД.8	Методология научно-исследовательских разработок
	Б1.В.ОД.12	Информационная безопасность электроэнергетических систем
	Б2.П.1	Научно-исследовательская работа
	Б2.П.2	Научно-исследовательская работа
	Б2.П.3	Научно-исследовательская работа
	Б2.П.6	Преддипломная практика
	Б3.Д.1	Подготовка к процедуре защиты и защита ВКР
5	ПКС-3	Способен формулировать технические задания, разрабатывать и использовать средства автоматизации при проектировании и технологической подготовке производства
	Б1.В.ОД.1	Релейная защита ЭЭС
	Б1.В.ОД.5	Оптимизация в ЭЭС
	Б1.В.ОД.6	Автоматизация энергосистем
	Б1.В.ОД.9	Современная релейная защита
	ФТД.1	Энергетическое обследование системы электроснабжения промышленного объекта
	Б2.П.4	Проектная практика
	Б2.П.5	Проектная практика
	Б2.П.6	Преддипломная практика
	Б3.Д.1	Подготовка к процедуре защиты и защита ВКР
6	ПКС-4	Способен проектировать объекты профессиональной деятельности, в том числе в атомной энергетике
	Б1.В.ОД.1	Релейная защита ЭЭС
	Б1.В.ОД.4	Регулируемый электропривод
	Б1.В.ОД.5	Оптимизация в ЭЭС
	Б1.В.ОД.6	Автоматизация энергосистем
	Б1.В.ОД.9	Современная релейная защита
	Б1.В.ОД.10	Переходные электромеханические процессы в ЭЭС
	Б1.В.ДВ.1.2	Учет энергоресурсов и энергетический мониторинг
	Б2.П.4	Проектная практика
	Б2.П.5	Проектная практика
	Б2.П.6	Преддипломная практика
	Б3.Д.1	Подготовка к процедуре защиты и защита ВКР
7	ПКС-5	Способен осваивать и применять цифровые технологии для объектов профессиональной деятельности
	Б1.В.ОД.7	Компьютерные, сетевые и информационные технологии
	Б1.В.ОД.11	Применение ЭВМ в электроэнергетике
	Б2.П.6	Преддипломная практика
	Б3.Д.1	Подготовка к процедуре защиты и защита ВКР
8	УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий
	Б1.Б.3	Системная инженерия
	Б1.Б.4	Философия и методология науки в атомной энергетике
	Б3.Д.1	Подготовка к процедуре защиты и защита ВКР
9	УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла
	Б1.Б.5	Управление научными проектами в атомной энергетике
	Б3.Д.1	Подготовка к процедуре защиты и защита ВКР
10	УК-3	Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели
	Б1.Б.2	Межкультурное взаимодействие в корпорациях
	Б3.Д.1	Подготовка к процедуре защиты и защита ВКР
11	УК-4	Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия
	Б1.Б.1	Иностраный язык в профессиональной деятельности
	Б1.Б.2	Межкультурное взаимодействие в корпорациях
	Б2.П.6	Преддипломная практика
	Б3.Д.1	Подготовка к процедуре защиты и защита ВКР
12	УК-5	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия
	Б1.Б.2	Межкультурное взаимодействие в корпорациях
	Б3.Д.1	Подготовка к процедуре защиты и защита ВКР
13	УК-6	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки
	Б1.Б.4	Философия и методология науки в атомной энергетике
	Б3.Д.1	Подготовка к процедуре защиты и защита ВКР

