

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Иркутский национальный исследовательский технический университет»

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе магистратуры

13.04.02 Электроэнергетика и электротехника
(англоязычная программа)

УТВЕРЖДАЮ

Ректор  М.В. Корняков
2025 г.

Программа магистратуры: Возобновляемая энергетика / Renewable energy

Институт: Байкальский институт БРИКС

Квалификация: магистр

Год начала подготовки (по учебному плану) 2025

Форма обучения: Очная

Срок получения образования: 2г

Типы задач профессиональной деятельности

научно-исследовательский

проектный

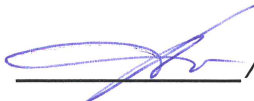
конструкторский

СОГЛАСОВАНО

Проректор по учебной работе

 / В.В. Смирнов/

Директор института

 / А.П. Киреенко/

Руководитель ООП

 / Д.Н. Карамов/

Индекс	Наименование	Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Факт	По плану	Ауд.	СР	Конт роль	Курс 1								Курс 2								Закреп ленная
												Семестр 1 [14 нед]				Семестр 2 [14 нед]				Семестр 3 [12 нед]				Семестр 4 [нед]				
Индекс	Наименование	Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Факт	По плану	Ауд.	СР	Конт роль	Лек	Лаб	Пр	СР	Лек	Лаб	Пр	СР	Лек	Лаб	Пр	СР	Лек	Лаб	Пр	СР	Код
Блок 1.Дисциплины (модули)							66	2376	622	1466	288	70	42	98	510	70	14	112	560	72	12	132	396					
Обязательная часть							21	756	258	462	36			28	44			14	22	72	12	132	396					
Б1.Б.01	Академическое письмо / Academic writing		1				1	36	14	22				14	22													205
Б1.Б.02	Философия науки / Philosophy of science		3				2	72	24	48										12		12	48					205
Б1.Б.03	Методология создания интеллектуальных энергетических систем / Design methodology of intelligent energy systems		3				3	108	36	72										12		24	72					205
Б1.Б.04	Компьютерные, сетевые и информационные технологии / Computer, network and information technology		3				3	108	36	72										12	12	12	72					205
Б1.Б.05	Тенденции развития электротехнического оборудования в энергетике / Development trends of electrical equipment in the energy sector		3				3	108	36	72										12		24	72					205
Б1.Б.06	Современные проблемы электроэнергетики и электротехники / Modern problems of power engineering and electrical engineering	3					3	108	36	36	36									12		24	36					205
Б1.Б.07	Проблемы развития и функционирования ЭЭС в современных условиях / Problems of development and functioning of electric power system under modern conditions		3				3	108	36	72										12		24	72					205
Б1.Б.08	Иностранный язык для магистрантов / English for Professional Purpose		123				3	108	40	68				14	22			14	22			12	24					210
Часть, формируемая участниками образовательных отношений							45	1620	364	1004	252	70	42	70	466	70	14	98	538									
Б1.В.01	Силовая электроника / Power electronics		1				3	108	42	66		14	14	14	66													205
Б1.В.02	Современные технологии генерации / Advanced technology in electrical power generation	1					5	180	42	102	36	14		28	102													205
Б1.В.03	Аналоговые и цифровые системы измерений / Analogue and digital measurement systems		1				3	108	28	80		14	14		80													205
Б1.В.04	Качество электрической энергии / Power Quality Assessment	1					4	144	28	80	36	14		14	80													205
Б1.В.05	Аварийные режимы в электроэнергетических системах / Power system faults	1				1	6	216	42	138	36	14	14	14	138													205
Б1.В.06	Защита и управление распределенной генерацией / Protection and management of distributed energy sources	2					5	180	28	116	36					14		14	116									205
Б1.В.07	Возобновляемые энергоресурсы / Renewable energy sources	2					4	144	28	80	36					14		14	80									205
Б1.В.08	Интеграция распределенной генерации в энергосистемы / Integration of distributed resources in power systems	2					4	144	28	80	36					14		14	80									205
Б1.В.09	Системы управления электрическими машинами / Electrrical drive systems	2				2	5	180	42	102	36					14		28	102									205
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1		2				3	108	28	80						14	14		80									
Б1.В.ДВ.01.01	Численные методы оптимизации / Numerical optimization methods		2				3	108	28	80						14	14		80									205
Б1.В.ДВ.01.02	Физические основы электротехники / Physical fundamentals of electrical engineering		2				3	108	28	80						14	14		80									205
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2		2				3	108	28	80								28	80									
Б1.В.ДВ.02.01	Моделирование и анализ переходных процессов / Simulation and Analysis of Power System Transients		2				3	108	28	80								28	80									205

-	-	Формы пром. атт.					з.е.	Итого акад.часов				Курс 1								Курс 2								Закрепленная
												Семестр 1 [14 нед]				Семестр 2 [14 нед]				Семестр 3 [12 нед]				Семестр 4 [нед]				
Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Факт	По плану	Ауд.	СР	Контроль	Лек	Лаб	Пр	СР	Лек	Лаб	Пр	СР	Лек	Лаб	Пр	СР	Лек	Лаб	Пр	СР	Код
Б1.В.ДВ.02.02	Имитационное моделирование в энергетике / Simulation in the energy sector		2				3	108	28	80								28	80									205
Блок 2.Практика							45	1620	32	1588					108			16	308			16	200				972	
Обязательная часть							9	324	16	308					108			16	200									
Б2.Б.01(У)	Учебная практика: ознакомительная практика / Academic Internship		1				3	108		108					108													205
Б2.Б.02(Н)	Производственная практика: научно-исследовательская работа (научно-исследовательский семинар) / Research Internship		2				6	216	16	200								16	200									205
Часть, формируемая участниками образовательных отношений							36	1296	16	1280									108			16	200				972	
Б2.В.01(Н)	Производственная практика: научно-исследовательская работа (научно-исследовательский семинар) / Research Internship		3				6	216	16	200												16	200					205
Б2.В.02(П)	Производственная практика: проектная практика / Company Internship (project work)		24				24	864		864									108							756	205	
Б2.В.03(Пд)	Производственная практика: преддипломная практика / Company Intership (Undergraduate Practice)		4				6	216		216																216	205	
Блок 3.Государственная итоговая аттестация							9	324		324																324		
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы / Thesis writing and Defence	4					9	324		324																324	205	
ФТД.Факультативные дисциплины							12	432	112	284	36							112	284									
ФТД.01	Избранные вопросы теории цепей / Selected problems of circuit theory		2				3	108	28	80								28	80								205	
ФТД.02	Гидроэлектростанции / Water power plants		2				3	108	28	80								28	80								205	
ФТД.03	Иностранный язык в сфере профессиональной коммуникации / Foreign Language in Professional Communication	2					3	108	28	44	36							28	44								210	
ФТД.04	Электромеханические системы в возобновляемой энергетике / Electromechanical systems in renewable energy		2				3	108	28	80								28	80								205	
	Итого з.е./акад.часов (без факультативов)						120	4320	654	3378	288	70	42	98	618	70	14	128	868	72	12	148	596				1296	
	Недельная нагрузка в периодах обучения (акад.час/нед)																											
	Контактная работа (акад.час/нед)																											
	з.е. на курсах (без факультативов)																											