

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

УЧЕБНЫЙ ПЛАН
по программе магистратуры

 УТВЕРЖДАЮ
Ректор _____ М.В. Корняков
"28" _____ 2025 г.

13.04.02 Электроэнергетика и электротехника

Программа магистратуры: Электрические станции, системы и сети
Кафедра: Электрических станций, сетей и систем
Институт: Энергетики

Квалификация: магистр
Форма обучения: Очная
Срок получения образования: 2г
Типы задач профессиональной деятельности
научно-исследовательский
эксплуатационный

Год начала подготовки (по учебному плану) 2025

СОГЛАСОВАНО

Проректор по учебной работе _____ / В.В. Смирнов/
Директор института _____ / Е.В. Самаркина/
Зав. кафедрой _____ / Д.С. Федосов/
Руководитель ООП _____ / Д.С. Федосов/

13.04.02 Электрические станции, системы и сети (ЭСм-25), год начала подготовки 2025

-	-	Формы пром. атт.					з.е.	Итого акад.часов				Курс 1								Курс 2								Закреп- ленная
		Семестр 1 [13 нед]				Семестр 2 [13 нед]						Семестр 3 [13 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)							63	2268	780	1200	288	104	26	130	352	91	26	143	424	117	26	117	424					
Обязательная часть							21	756	260	460	36	39		78	207	39	13	78	230			13	23					
Б1.Б.01	Академическое письмо		1				1	36	13	23				13	23													213
Б1.Б.02	Философия науки		1				2	72	26	46		13		13	46													201
Б1.Б.03	Методология создания интеллектуальных энергетических систем		2				3	108	39	69						13		26	69									139
Б1.Б.04	Компьютерные, сетевые и информационные технологии		2				3	108	39	69						13	13	13	69									140
Б1.Б.05	Тенденции развития электротехнического оборудования в энергетике		2				3	108	39	69						13		26	69									141
Б1.Б.06	Современные проблемы электроэнергетики и электротехники	1					3	108	26	46	36	13		13	46													140
Б1.Б.07	Проблемы развития и функционирования ЭЭС в современных условиях		1				3	108	39	69		13		26	69													139
Б1.Б.08	Иностранный язык для магистрантов		123				3	108	39	69				13	23			13	23			13	23					207
Часть, формируемая участниками образовательных отношений							42	1512	520	740	252	65	26	52	145	52	13	65	194	117	26	104	401					
Б1.В.01	Релейная защита ЭЭС	1	2		2		6	216	91	89	36	13	26	13	20	13	13	13	69									139
Б1.В.02	Управление качеством электроэнергии	1					4	144	52	56	36	26		26	56													139
Б1.В.03	Управление ЭЭС в нормальных и аварийных режимах	2	3		3		6	216	78	102	36					13		13	46	26		26	56					139
Б1.В.04	Противоаварийная автоматика		3				3	108	52	56										26		26	56					139
Б1.В.05	Автоматизированные системы управления технологическими процессами		3				3	108	52	56										26		26	56					139
Б1.В.06	Микропроцессорная техника в электроэнергетике		1				3	108	39	69		26		13	69													139
Б1.В.07	Перенапряжения и координация изоляции	2					3	108	26	46	36					13		13	46									139
Б1.В.08	Устойчивость электрических систем	2					3	108	39	33	36					13		26	33									139
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	3					4	144	26	82	36									13		13	82					
Б1.В.ДВ.01.01	Оперативно-диспетчерское управление ЭЭС	3					4	144	26	82	36									13		13	82					139
Б1.В.ДВ.01.02	Тренажерно-обучающие комплексы и советчики диспетчера ЭЭС	3					4	144	26	82	36									13		13	82					139
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2		3				3	108	39	69										13	26		69					
Б1.В.ДВ.02.01	Диагностика основного оборудования электростанций		3				3	108	39	69										13	26		69					139
Б1.В.ДВ.02.02	Ремонт основного оборудования электростанций		3				3	108	39	69										13	26		69					139
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3	3					4	144	26	82	36									13		13	82					
Б1.В.ДВ.03.01	Наведенные напряжения на воздушных линиях электропередачи	3					4	144	26	82	36									13		13	82					139
Б1.В.ДВ.03.02	Определение места повреждения на линиях электропередачи	3					4	144	26	82	36									13		13	82					139
Блок 2.Практика							48	1728	32	1696					108			16	524			16	200				864	
Обязательная часть							9	324	16	308					108			16	200									
Б2.Б.01(У)	Учебная практика: ознакомительная практика		1				3	108		108					108													139
Б2.Б.02(Н)	Производственная практика: научно-исследовательская работа (научно-исследовательский семинар)		2				6	216	16	200								16	200									139
Часть, формируемая участниками образовательных отношений							39	1404	16	1388									324			16	200				864	

13.04.02 Электрические станции, системы и сети (ЭСм-25), год начала подготовки 2025

-	-	Формы пром. атт.					з.е.	Итого акад.часов				Курс 1								Курс 2								Закреп- ленная
		Экза- мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР		Факт	По плану	Ауд.	СР	Конт- роль	Семестр 1 [13 нед]				Семестр 2 [13 нед]				Семестр 3 [13 нед]				Семестр 4 [нед]			
Индекс	Наименование											Лек	Лаб	Пр	СР	Лек	Лаб	Пр	СР	Лек	Лаб	Пр	СР	Лек	Лаб	Пр	СР	Код
Б2.В.01(Н)	Производственная практика: научно-исследовательская работа (научно-исследовательский семинар)		3				6	216	16	200												16	200					139
Б2.В.02(П)	Производственная практика: практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности		24				27	972		972									324								648	139
Б2.В.03(Пд)	Производственная практика: преддипломная практика		4				6	216		216																	216	139
Блок 3.Государственная итоговая аттестация							9	324		324																	324	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	4					9	324		324																	324	139
ФТД.Факультативные дисциплины							4	144	78	66						13		26	33	13		26	33					
ФТД.01	Возобновляемые источники электроэнергии		2				2	72	39	33						13		26	33									139
ФТД.02	Электромагнитная совместимость и кибербезопасность в электроэнергетике		3				2	72	39	33										13		26	33					139
	Итого з.е./акад.часов (без факультативов)						120	4320	812	3220	288	104	26	130	460	91	26	159	948	117	26	133	624				1188	
	Недельная нагрузка в периодах обучения (акад.час/нед)																											
	Контактная работа (акад.час/нед)																											
	з.е. на курсах (без факультативов)																											