

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» * 04 2025 г.

13.04.02 Электроэнергетика и электротехника

Программа Цифровая электроэнергетика
магистратуры:
Кафедра: Электроснабжения и электротехники
Институт: Энергетики

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

Год начала подготовки (по учебному плану) 2025

СОГЛАСОВАНО

Проректор по учебной работе _____ / В.В. Смирнов/
Директор института _____ / Е.В. Самаркина/
Зав. кафедрой _____ / В.А. Шакиров/
Руководитель ООП _____ / И.Н. Шушпанов/

13.04.02 Цифровая электроэнергетика (ЦЭм-25), год начала подготовки 2025

Индекс	Наименование	Формы пром. атт.					з.е.	Итого акад.часов				Курс 1								Курс 2								Закрепленная
		Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР		Факт	По плану	Ауд.	СР	Контроль	Семестр 1 [13 нед]				Семестр 2 [13 нед]				Семестр 3 [13 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
Блок 1.Дисциплины (модули)							63	2268	780	1199	289	117	13	130	424	104	39	117	352	156	65	39	423					
Обязательная часть							21	756	260	459	37	39		78	207	39	13	78	230			13	22					
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	68	1			13	23			13	23			13	22					207
Часть, формируемая участниками образовательных отношений							42	1512	520	740	252	78	13	52	217	65	26	39	122	156	65	26	401					
Б1.В.01	Организация учебного процесса и научно-исследовательской работы в высшей школе на кафедрах технического профиля	1					3	108	26	46	36	13		13	46													140
Б1.В.02	Оптимизация интеллектуальных систем электроснабжения		3				5	180	78	102										52	26		102					140
Б1.В.03	Искусственный интеллект и машинное обучение	2				2	4	144	52	56	36					26	13	13	56									140
Б1.В.04	Микросети, интеллектуальные сети и суперсети		3				5	180	65	115										52	13		115					140
Б1.В.05	Цифровые технологии для защиты и коммуникации	3			3		5	180	65	79	36									26	26	13	79					140
Б1.В.06	Технологии преобразования энергии в интеллектуальных электроэнергетических системах	1					3	108	39	33	36	26		13	33													140
Б1.В.07	Экономика в интеллектуальных электроэнергетических системах	1					4	144	39	69	36	13		26	69													140
Б1.В.08	Информационно-коммуникационные технологии в интеллектуальных электроэнергетических системах	2					4	144	52	56	36					26	13	13	56									140
Б1.В.09	Анализ электроэнергетических систем		1				3	108	39	69		26	13		69													140
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	3					3	108	26	46	36									13		13	46					
Б1.В.ДВ.01.01	Специальные вопросы надежности систем электроснабжения	3					3	108	26	46	36									13		13	46					140
Б1.В.ДВ.01.02	Надежность интеллектуальных систем электроснабжения	3					3	108	26	46	36									13		13	46					140
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2		23				3	108	39	69						13		13	10	13			59					
Б1.В.ДВ.02.01	Системы управления интеллектуальными энергосистемами		23				3	108	39	69						13		13	10	13			59					140
Б1.В.ДВ.02.02	Автоматизированные системы учета энергоресурсов		23				3	108	39	69						13		13	10	13			59					140
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													140

13.04.02 Цифровая электроэнергетика (ЦЭм-25), год начала подготовки 2025

-	-	Формы пром. атт.					з.е.	Итого акад.часов				Курс 1								Курс 2								Закрепленная	
												Семестр 1 [13 нед]				Семестр 2 [13 нед]				Семестр 3 [13 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	
Б2.Б.02(Н)	Производственная практика: научно-исследовательская работа (научно-исследовательский семинар)		2				6	216	16	200								16	200									140	
Часть, формируемая участниками образовательных отношений							39	1404	16	1388										324			16	200				864	
Б2.В.01(Н)	Производственная практика: научно-исследовательская работа (научно-исследовательский семинар)		3				6	216	16	200													16	200				140	
Б2.В.02(П)	Производственная практика: проектная практика		24				21	756		756									324								432	140	
Б2.В.03(П)	Производственная практика: педагогическая практика		4				6	216		216																	216	140	
Б2.В.04(Пд)	Производственная практика: преддипломная практика		4				6	216		216																	216	140	
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	140	
ФТД.Факультативные дисциплины							4	144	52	92							26		46	13		13	46						
ФТД.01	Силовая электроника		2				2	72	26	46							26		46									140	
ФТД.02	Избранные вопросы теоретической электротехники		3				2	72	26	46										13		13	46					140	
	Итого з.е./акад.часов (без факультативов)						120	4320	812	3219	289	117	13	130	532	104	39	133	876	156	65	55	623				1188		
	Недельная нагрузка в периодах обучения (акад.час/нед)																												
	Контактная работа (акад.час/нед)																												
	з.е. на курсах (без факультативов)																												