Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Баламирзоев Назим Лиодинович
Должность: Ректор
Дата подписания: 02.11.2026 17:16:29
Уникальный программный ключ:
5cf0d6f89e80f49a334f6a4ba58e91f3326b9926

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФГБОУ ВО "ДАГЕСТАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ"

УТВЕРЖДАЮ

Ректор

_____ *Баламирзоев Н.Л.*

_____ *20___ г.*

План одобрен Ученым советом вуза
Протокол № 12 от 24.06.2026

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе магистратуры

13.04.02

13.04.02 Электроэнергетика и электротехника

Программа магистратуры: Преобразование возобновляемых видов энергии и установки на их основе

Кафедра: Теоретической и общей электротехники

Факультет: Компьютерных технологий и энергетики

Квалификация: магистр

Форма обучения: Очная

Срок получения образования: 2 г.

Основной	*Типы задач профессиональной деятельности*
+	научно-исследовательский
+	технологический
+	эксплуатационный

Год начала подготовки (по учебному плану) 2026

Учебный год 2026-2027

Образовательный стандарт (ФГОС) № 147 от 28.02.2018

СОГЛАСОВАНО

Проректор по учебной работе _____ */ Демирова А.Ф./*

Начальник УМУ _____ */ Абдулазизова Т.Т./*

Начальник ОАиКО _____ */ Гамзалова И.Ю./*

Декан _____ */ Рагимова Т.А./*

Зав.кафедрой _____ */ Хазамова М.А./*

Календарный учебный график

Мес	Сентябрь				29 - 5	Октябрь			27 - 2	Ноябрь				Декабрь				29 - 4	Январь			26 - 1	Февраль			23 - 1	Март				30 - 5	Апрель			27 - 3	Май				Июнь				29 - 5	Июль			27 -2	Август			
Числа	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28		6 - 12	13 - 19	20 - 26		3 - 9	10 - 16	17 - 23	24 - 30	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28		5 - 11	12 - 18	19 - 25		2 - 8	9 - 15	16 - 22		2 - 8	9 - 15	16 - 22	23 - 29		6 - 12	13 - 19	20 - 26		4 - 10	11 - 17	18 - 24	25 - 31	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28		6 - 12	13 - 19	20 - 26		3 - 9	10 - 16	17 - 23	24 - 31
Нед	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52
I	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	*	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Э	*	Э	Э	К	Н	Н	Н	*	*	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	*	*	Н	Н	Э	Э	Э	Э	Э	У	У	П	П	К	К	К	К	К	К
II	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	*	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Э	*	Э	Э	К	П	П	П	*	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	К	К	К	К	К	К	К	К

Сводные данные

		Курс 1			Курс 2			Итого
		Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	
Н	Теоретическое обучение и практики	16 5/6	16 2/6	33 1/6	16 5/6	2/6	17 1/6	50 2/6
Э	Экзаменационные сессии	3	2 5/6	5 5/6	3		3	8 5/6
У	Учебная практика		2	2				2
П	Производственная практика		2	2		2	2	4
Пд	Преддипломная практика					12	12	12
Д	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы					6	6	6
К	Каникулы	1	6	7	1	9	10	17
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	1 1/6 (7 дн)	5/6 (5 дн)	2 (12 дн)	1 1/6 (7 дн)	4/6 (4 дн)	1 5/6 (11 дн)	3 5/6 (23 дн)
Продолжительность обучения		более 39 нед.			более 39 нед.			
Итого		22	30	**52**	22	30	**52**	104

План Учебный план магистратуры '13.04.02_ Электроэнергетика и электротехника_ПВВЭиУ_очн_2026.plx', код направления 13.04.02, программа магистратуры : Преобразование возобновл

-	-	-	Формы пром. атт.				з.е.		-	Итого акад.часов					Курс 1										Курс 2												Закреп ленная
															Семестр 1						Семестр 2						Семестр 3						Семестр 4						
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КР	Экспертное	Факт	Часов в з.е.	Экспертное	По плану	Конт. раб.	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	Код
Блок 1.Дисциплины (модули)							63	63		2268	2268	986	886	396	23	102	17	272	293	144	20	102	68	153	253	144	20	68	102	102	340	108							
Обязательная часть							20	20		720	720	306	306	108	12	34	17	136	209	36	8	34	34	51	97	72												
+	Б1.О.01	Философия технических наук	1				4	4	36	144	144	51	57	36	4	17		34	57	36																		51
+	Б1.О.02	Дополнительные главы математики		1			2	2	36	72	72	34	38		2			34	38																		7
+	Б1.О.03	Компьютерные, сетевые и информационные технологии в электроэнергетике		1			2	2	36	72	72	34	38		2	17	17		38																		46
+	Б1.О.04	Режимы использования установок нетрадиционной возобновляемой энергетики	2				4	4	36	144	144	68	40	36							4	17	34	17	40	36												46
+	Б1.О.05	Моделирование процессов и устройств возобновляемой энергетики		1		1	2	2	36	72	72	34	38		2			34	38																		46
+	Б1.О.06	Преобразование возобновляемых видов энергии и установки на их основе	2				4	4	36	144	144	51	57	36							4	17		34	57	36												46
+	Б1.О.07	Иностранный язык (разговорная речь)		1			2	2	36	72	72	34	38		2			34	38																		13
Часть, формируемая участниками образовательных отношений							43	43		1548	1548	680	580	288	11	68		136	84	108	12	68	34	102	156	72	20	68	102	102	340	108							
+	Б1.В.01	Современные проблемы электроэнергетики	1				3	3	36	108	108	51	21	36	3	17		34	21	36																		46
+	Б1.В.02	Полупроводниковое преобразование электроэнергии	1				3	3	36	108	108	51	21	36	3	17		34	21	36																		46
+	Б1.В.03	Приемники и потребители электроэнергии в системах электроснабжения	3				5	5	36	180	180	68	76	36													5	17	17	34	76	36							56
+	Б1.В.04	Управление качеством электроэнергии		2			2	2	36	72	72	51	21								2	17	17	17	21													56
+	Б1.В.05	Проектирование и эксплуатация устройств релейной защиты	2				4	4	36	144	144	51	57	36							4	17		34	57	36												56
+	Б1.В.06	Изоляция и перенапряжение в электроэнергетических системах		3		3	4	4	36	144	144	68	76														4	17	34	17	76							56
+	Б1.В.07	Новые источники и средства передачи электроэнергии	1				3	3	36	108	108	51	21	36	3	17		34	21	36																		46
+	Б1.В.08	Проектирования систем электроснабжения с возобновляемым источником энергии	3			3	5	5	36	180	180	68	76	36													5	17	34	17	76	36							46
+	Б1.В.ДВ.01	**Дисциплины по выбору 1**		**1**			2	**2**		**72**	**72**	**51**	**21**		2	**17**		**34**	**21**																			
+	Б1.В.ДВ.01.01	Методология научного творчества		1			2	2	36	72	72	51	21		2	17		34	21																			46
-	Б1.В.ДВ.01.02	Педагогика и психология		1			2	2	36	72	72	51	21		2	17		34	21																			51
+	Б1.В.ДВ.02	**Дисциплины по выбору 2**	**2**				4	**4**		**144**	**144**	**51**	**57**	**36**							4	**17**		**34**	**57**	**36**												
+	Б1.В.ДВ.02.01	Автоматическое управление в электроэнергетических сетях	2				4	4	36	144	144	51	57	36							4	17		34	57	36												56
-	Б1.В.ДВ.02.02	Элементы автоматических устройств	2				4	4	36	144	144	51	57	36							4	17		34	57	36												56
+	Б1.В.ДВ.03	**Дисциплины по выбору 3**	**3**				6	**6**		**216**	**216**	**68**	**112**	**36**													6	**17**	**17**	**34**	**112**	**36**						
+	Б1.В.ДВ.03.01	Электрическая часть ГЭС	3				6	6	36	216	216	68	112	36													6	17	17	34	112	36							56
-	Б1.В.ДВ.03.02	Информационные основы диспетчерского и технологического управления	3				6	6	36	216	216	68	112	36													6	17	17	34	112	36							46
+	Б1.В.ДВ.04	**Дисциплины по выбору 4**		**2**			2	**2**		**72**	**72**	**51**	**21**								2	**17**	**17**	**17**	**21**													
+	Б1.В.ДВ.04.01	Гидравлические машины		2			2	2	36	72	72	51	21								2	17	17	17	21													46
-	Б1.В.ДВ.04.02	Теоретические основы нетрадиционной и возобновляемой энергетики		2			2	2	36	72	72	51	21								2	17	17	17	21													56
Блок 2.Практика							48	48		1728	1728	201	1527		4			51	93		13	4		68	396		10			68	292		21	10			746		
Обязательная часть							45	45		1620	1620	199	1421		4			51	93		10	2		68	290		10			68	292		21	10			746		
+	Б2.О.01(У)	Учебная (практика по получению первичных навыков НИР) практика			2		3	3	36	108	108	2	106								3	2			106												46
+	Б2.О.02(Н)	Производственная (научно - исследовательская работа) практика		123			21	21	36	756	756	187	569		4			51	93		7			68	184		10			68	292							46
+	Б2.О.03(П)	Производственная (эксплуатационная) практика			4		3	3	36	108	108	4	104																			3	4			104		46
+	Б2.О.04(Пд)	Производственная (преддипломная) практика			4		18	18	36	648	648	6	642																			18	6			642		46
Часть, формируемая участниками образовательных отношений							3	3		108	108	2	106								3	2			106												
+	Б2.В.01(П)	Производственная (технологическая) практика			2		3	3	36	108	108	2	106								3	2			106												46
Блок 3.Государственная итоговая аттестация							9	9		324	324	4	320																			9	4			320		
+	Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы					9	9	36	324	324	4	320																			9	4			320		46

		Итого						Курс 1			Курс 2		
		Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	з.е. Мин.	з.е. Макс.	з.е. Факт	Всего	Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4
	Итого (с факультативами)				98		120	60	27	33	60	30	30
	Итого по ОП (без факультативов)				96		120	60	27	33	60	30	30
Б1	Дисциплины (модули)	32%	68%	32.5%	45		63	43	23	20	20	20	
Б1.О	Обязательная часть						20	20	12	8			
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений						43	23	11	12	20	20	
Б2	Практика	94%	6%	0%	45		48	17	4	13	31	10	21
Б2.О	Обязательная часть						45	14	4	10	31	10	21
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений						3	3		3			
Б3	Государственная итоговая аттестация				6	360	9				9		9
ФТД	Факультативные дисциплины				2	360							
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)					52.3	-	49.2	50.7	-	57.8	
		ОП, факультативы (в период экз. сессий)					44.9	-	48	50.9	-	36	
	Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП					23.4	-	26.3	24	-	20.2	
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1					986	-	391	323	-	272	
		Блок Б2					201	-	51	72	-	68	10
		Блок Б3					4	-			-		4
		Итого по всем блокам					1191	-	442	395	-	340	14
	Обязательные формы промежуточной аттестации	ЭКЗАМЕН (Эк)						8	4	4	3	3	
		ЗАЧЕТ (За)						9	6	3	2	2	
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)						2		2	2		2
		КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)						1	1		2	2	
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных					27.59%						
	Объём обязательной части от общего объёма программы (%)						54.2%						
	Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)						43.47%						