

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Баламирзоев Назим Лиодинович  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 22.11.2024 17:29:40  
Уникальный программный ключ:  
5cf0d6f89e80f49a334f6a4ba58e91f3326b9926

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФГБОУ ВО "ДАГЕСТАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ"

План одобрен Ученым советом вуза  
Протокол № 18 от 27.06.2024

## УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе магистратуры

13.04.02

Электроэнергетика и электротехника

Профиль: Преобразование возобновляемых видов энергии и установки на их основе  
Кафедра: Теоретической и общей электротехники  
Факультет: Компьютерных технологий и энергетики

Квалификация: магистр

Форма обучения: Очно-заочная

Срок получения образования: 2 г. 6 м.

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

Год начала подготовки (по учебному плану) 2024

Учебный год 2024-2025

Образовательный стандарт (ФГОС) № 147 от 28.02.2018

### СОГЛАСОВАНО

Проректор по учебной работе

Начальник УМУ

Начальник ОАиКО

Декан

Зав.кафедрой



УТВЕРЖДАЮ

Ректор

Баламирзоев Н.Л.

06 2024 г.

*Demirova A. F.*

/ Демирова А. Ф. /

*Abdulazizova T. T.*

/ Абдулазизова Т. Т. /

*Gamzalova I. Yu.*

/ Гамзалова И. Ю. /

*Ragimova T. A.*

/ Рагимова Т. А. /

*Khazamova M. A.*

/ Хазамова М. А. /





План Учебный план магистратуры 'v13.04.02\_Электротехника и электротехника очно-заочно\_2024.plx', код направления 13.04.02, профиль: : Преобразование возобновляемых видов

Считать в плане	Индекс	Наименование	Формы пром. атт.				з.е.		Итого акад. часов						Курс 3										Закрепленная	Код		
			Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КР	Экспертное	Факт	Часов в з.е.	Экспертное	По плану	Конт. раб.	СР	Конт роль	Семестр 5					Семестр 6								
															з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр			СР	Конт роль
<b>Блок 1. Дисциплины (модули)</b>																												
<b>Обязательная часть</b>																												
							63	63			2268	2268	506	1438	324													
+	Б1.О.01	Философия технических наук	1				4	4	36	144	144	26	82	36												55		
+	Б1.О.02	Дополнительные главы математики		1			2	2	36	72	72	17	55														7	
+	Б1.О.03	Компьютерные, сетевые и информационные технологии в электроэнергетике		2			2	2	36	72	72	18	54														46	
+	Б1.О.04	Режимы использования установок нетрадиционной возобновляемой энергетики	3				4	4	36	144	144	35	73	36													46	
+	Б1.О.05	Моделирование процессов и устройств возобновляемой энергетики		2		2	2	2	36	72	72	17	55														46	
+	Б1.О.06	Преобразование возобновляемых видов энергии и установки на их основе	2			2	4	4	36	144	144	26	82	36													46	
+	Б1.О.07	Иностранный язык (разговорная речь)		1			2	2	36	72	72	17	55														13	
<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>							43	43		1548	1548	350	982	216														
+	Б1.В.01	Современные проблемы электроэнергетики	1				3	3	36	108	108	26	46	36													46	
+	Б1.В.02	Полупроводниковое преобразование электроэнергии	1				3	3	36	108	108	26	46	36													46	
+	Б1.В.03	Приемники и потребители электроэнергии в системах электроснабжения	3				5	5	36	180	180	35	109	36													46	
+	Б1.В.04	Управление качеством электроэнергии		2			2	2	36	72	72	27	45														46	
+	Б1.В.05	Проектирование и эксплуатация устройств релейной защиты	3				4	4	36	144	144	26	82	36													46	
+	Б1.В.06	Изоляция и перенапряжение в электроэнергетических системах		3		3	4	4	36	144	144	35	109														46	
+	Б1.В.07	Новые источники и средства передачи электроэнергии	1				3	3	36	108	108	26	46	36													46	
+	Б1.В.08	Проектирование систем электроснабжения с возобновляемым источником энергии	4				5	5	36	180	180	35	145														46	
+	Б1.В.ДВ.01	<b>Дисциплины по выбору 1</b>		1			2	2		72	72	26	46															
+	Б1.В.ДВ.01.01	Методология научного творчества		1			2	2	36	72	72	26	46														46	
+	Б1.В.ДВ.01.02	Педагогика и психология		1			2	2	36	72	72	26	46														38	
+	Б1.В.ДВ.02	<b>Дисциплины по выбору 2</b>	4				4	4		144	144	26	82	36														
+	Б1.В.ДВ.02.01	Автоматическое управление в электроэнергетических сетях	4				4	4	36	144	144	26	82	36													64	
+	Б1.В.ДВ.02.02	Элементы автоматических устройств	4				4	4	36	144	144	26	82	36													64	
+	Б1.В.ДВ.03	<b>Дисциплины по выбору 3</b>	4				6	6		216	216	35	181															
+	Б1.В.ДВ.03.01	Электрическая часть ГЭС	4				6	6	36	216	216	35	181														46	
+	Б1.В.ДВ.03.02	Информационные основы диспетчерского и технологического управления	4				6	6	36	216	216	35	181														46	
+	Б1.В.ДВ.04	<b>Дисциплины по выбору 4</b>		2			2	2		72	72	27	45															
+	Б1.В.ДВ.04.01	Гидравлические машины		2			2	2	36	72	72	27	45														46	
+	Б1.В.ДВ.04.02	Теоретические основы нетрадиционной и возобновляемой энергетики		2			2	2	36	72	72	27	45														64	
<b>Блок 2. Практика</b>							48	48		1728	1728	116	1612		21	10					746							
<b>Обязательная часть</b>							48	48		1728	1728	116	1612		21	10					746							
+	Б2.О.01(У)	Учебная (практика по получению первичных навыков НИР) практика			2		3	3	36	108	108	2	106														46	
+	Б2.О.02(Н)	Производственная (научно-исследовательская работа) практика		223			21	21	36	756	756	102	654														46	
+	Б2.О.03(П)	Производственная (технологическая) практика			4		3	3	36	108	108	2	106														46	
+	Б2.О.04(П)	Производственная (эксплуатационная) практика			5		3	3	36	108	108	4	104		3	4					104						46	
+	Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика			5		18	18	36	648	648	6	642		18	6					642						46	
<b>Блок 3. Государственная итоговая аттестация</b>							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			Курс 3		
	Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	з.е.			Всего	Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6
				Мин.	Макс.	Факт									
Итого (с факультативами)				96	120	120	41	19	22	49	24	25	30	30	
Итого по ОП (без факультативов)				96	120	120	41	19	22	49	24	25	30	30	
Дисциплины (модули)	32%	68%	32.5%	45	63	63	31	19	12	32	17	15			
Обязательная часть				15	20	20	16	8	8	4	4				
Часть, формируемая участниками образовательных отношений				30	43	43	15	11	4	28	13	15			
Практика	100%	0%	0%	45	48	48	10		10	17	7	10	21	21	
Обязательная часть				45	48	48	10		10	17	7	10	21	21	
Часть, формируемая участниками образовательных отношений															
Государственная итоговая аттестация				6	9	9							9	9	
Факультативные дисциплины															
Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)					40.7	-	32.1	39.7	-	45	45.9	-		
	ОП, факультативы (в период экз. сессий)					27.8	-	48	12.8	-	36	12.8	-		
Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП					9.2	-	9.8	9.2	-	9.9	7.9	-		
Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1					506	-	164	115	-	131	96	-		
	Блок Б2					116	-		36	-	34	36	-	10	
	Блок Б3					4	-			-			-	4	
	Итого по всем блокам					626	-	164	151	-	165	132	-	14	
Обязательные формы промежуточной аттестации	ЭКЗАМЕН (Эк)						5	4	1	6	3	3			
	ЗАЧЕТ (За)						9	3	6	2	2				
	ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)						1		1	1		1	2	2	
	КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)						2		2	1	1				
Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных					28.46%									
Объём обязательной части от общего объёма программы (%)						56.7%									
Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)						22.31%									