

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Дагестанский государственный университет"
Физический факультет

УТВЕРЖДАЮ

Ректор

_____ *Рабаданов М.Х.*

20 ____ г.

*План одобрен Ученым советом вуза
Протокол № 5 от 30.01.2025*

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе магистратуры

Направление подготовки 13.04.02 Электроэнергетика и электротехника

Программа Энергоустановки на основе возобновляемых видов энергии
магистратуры:

Квалификация: <i>Магистр</i>
Программа подготовки: <i>академическая магистратура</i>
Форма обучения: <i>Очно-заочная</i>
Срок получения образования: <i>2 г. 3 м.</i>

Год начала подготовки (по учебному плану) _____ 2025 _____

Образовательный стандарт (ФГОС) _____ № 147 от 28.02.2018 _____

Основной	Типы задач профессиональной деятельности
+	проектный
-	научно-исследовательский
-	организационно-управленческий

№	Индекс	Наименование	Семестр 1										Семестр 2										Итого за курс										Каф.	Семестр									
			Контроль	Академических часов						з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов						з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов						з.е.	Неделя														
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР				Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр				СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб			Пр	СР	Контр оль			Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр оль		
ИТОГО (с факультативами)				864							24	20		972								27	20 1/6		1836							51	40 1/6										
ИТОГО по ОП (без факультативов)				864							24			972								27			1836						51												
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			42.5										45.8										44.2																			
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)			54										54										54																			
	Аудиторная нагрузка			10										9.9										10																			
	Контактная работа			10										9.9										10																			
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				864	186	64	18	104	606	72	24	ТО: 18 Э: 2/3 Э: 1 1/3		756	140	56	16	68	508	108	21	ТО: 14 Э: 1/6 Э: 2		1620	326	120	34	172	1114	180	45	ТО: 32 Э: 5/6 Э: 3 1/3											
1	Б1.О.01	Общенаучный модуль	Эк За	288	56	18		38	196	36	8													Эк За	288	56	18		38	196	36	8			1								
2	Б1.О.01.01	Философия технических наук	За	144	36	18		18	108		4													За	144	36	18		18	108		4			40	1							
3	Б1.О.01.02	Иностранный язык в сфере профессиональной деятельности	Эк	144	20			20	88	36	4													Эк	144	20			20	88	36	4			98	1							
4	Б1.О.02	Базовый модуль направления												396	64	28		36	296	36	11			Эк За	396	64	28		36	296	36	11				23							
5	Б1.О.02.01	Проектирование и эксплуатация солнечных и ветровых электростанций												180	32	14		18	112	36	5			Эк	180	32	14		18	112	36	5			62	23							
6	Б1.О.02.02	Экономика установок нетрадиционной и возобновляемой энергетики												216	32	14		18	184		6			За	216	32	14		18	184		6			62	2							
7	Б1.В.01	Модуль профильной направленности	Эк ЗаО(2)	576	130	46	18	66	410	36	16			360	76	28	16	32	212	72	10			Эк(3) ЗаО(2)	936	206	74	34	98	622	108	26				124							
8	Б1.В.01.01	Электроснабжение автономных потребителей												180	32	14		18	112	36	5			Эк	180	32	14		18	112	36	5			62	2							
9	Б1.В.01.02	Проектирование гидроэлектростанций	Эк	252	56	18	18	20	160	36	7													Эк	252	56	18	18	20	160	36	7			62	1							
10	Б1.В.01.03	Управление и эксплуатация гидроэлектростановок	ЗаО	144	38	18		20	106		4			180	44	14	16	14	100	36	5			Эк ЗаО	324	82	32	16	34	206	36	9			62	12							
11	Б1.В.01.05	Режимы использования установок нетрадиционной и возобновляемой энергетики	ЗаО	180	36	10		26	144		5													ЗаО	180	36	10		26	144		5			62	1							
ПРАКТИКИ			(План)											216					216		6	4		216					216		6	4											
Б2.О.01(У)	Учебная практика, ознакомительная													ЗаО	216				216		6	4		ЗаО	216				216		6	4		62	2								
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)																																								
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ				Эк(2) За ЗаО(2)									Эк(3) За ЗаО									Эк(5) За(2) ЗаО(3)																					
КАНИКУЛЫ																															1 4/6		8									9 4/6	

№	Индекс	Наименование	Контроль	Семестр 3								Семестр 4								Итого за курс								Каф.	Семестр					
				Академических часов							з.е.	Неделя	Академических часов							з.е.	Неделя	Академических часов								з.е.	Неделя			
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр оль			Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр оль			Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР					Контр оль	Всего	Неделя
ИТОГО (с факультативами)					1044						29	20		972							27	20		2016						56	40			
ИТОГО по ОП (без факультативов)					972						27			972							27			1944					54					
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)		39.3									42.5										40.9											
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)		54									54										54											
		Аудиторная нагрузка		9.9									9.9										9.9											
		Контактная работа		9.9									9.9										9.9											
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)					324	72	26	14	32	216	36	9	ТО: 7 1/3 Э: 2/3	432	92	48	14	30	304	36	12	ТО: 9 1/3 Э: 2/3	756	164	74	28	62	520	72	21	ТО: 16 2/3 Э: 1 1/3			
1	Б1.О.02	Базовый модуль направления	Эк КР	180	42	14	14	14	102	36	5											Эк КР	180	42	14	14	14	102	36	5		23		
2	Б1.О.02.01	Проектирование и эксплуатация солнечных и ветровых электростанций	Эк КР	180	42	14	14	14	102	36	5											Эк КР	180	42	14	14	14	102	36	5	62	23		
3	Б1.В.01	Модуль профильной направленности											Эк	144	38	12	14	12	70	36	4	Эк	144	38	12	14	12	70	36	4		124		
4	Б1.В.01.04	Электрическая часть энергоустановок											Эк	144	38	12	14	12	70	36	4	Эк	144	38	12	14	12	70	36	4	62	4		
5	Б1.В.ДВ.01.01	Полупроводниковое преобразование электроэнергии	ЗаО	144	30	12		18	114		4											ЗаО	144	30	12		18	114		4	62	3		
6	Б1.В.ДВ.01.02	Геотермальная энергетика: проблемы, ресурсы, технологии	ЗаО	144	30	12		18	114		4											ЗаО	144	30	12		18	114		4	62	3		
7	Б1.В.ДВ.02.01	Нетрадиционная энергетика											За	108	36	18		18	72		3	За	108	36	18		18	72		3	62	4		
8	Б1.В.ДВ.02.02	Каскады гидроэлектростанций											За	108	36	18		18	72		3	За	108	36	18		18	72		3	62	4		
9	Б1.В.ДВ.03.01	Цифровое образование (Ростелеком) https://www.rst-com.ru/news/2023/10/24/69088/?ysclid=lsbsa											ЗаО	180	18	18			162		5	ЗаО	180	18	18			162		5		4		
10	Б1.В.ДВ.03.02	Актуальные задачи по повышению надежности, безопасности и экономичности эксплуатации электрических сетей (онлайн курс, Дагестанский государственный университет) https://edu.dgu.ru/course/view.php?id=3718											ЗаО	180	18	18			162		5	ЗаО	180	18	18			162		5		4		
11	ФТД.01	Технический иностранный язык (продвинутый уровень)	За	36	12	4		8	24		1											За	36	12	4		8	24		1	98	3		
12	ФТД.02	Проектный практикум	За	36	12	4		8	24		1											За	36	12	4		8	24		1	62	3		
ПРАКТИКИ				(План)	648					648		18	12	540					540		15	10	1188					1188		33	22			
	Б2.В.02(П)	Производственная практика, технологическая											ЗаО	540					540		15	10	ЗаО	540					540		15	10	62	4
	Б2.В.01(Н)	Учебная практика, практика по получению первичных навыков научно-исследовательской работы	ЗаО	648						648		18	12									ЗаО	648					648		18	12	62	3	
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ				(План)																														
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ					Эк За(2) ЗаО(2) КР								Эк За ЗаО(2)								Эк(2) За(3) ЗаО(4) КР													
КАНИКУЛЫ												1 3/6										8 2/6								9 5/6				

СВОДНЫЕ ДАННЫЕ Учебный план магистратуры '13.04.02 ЭЭиЭТ(В)25.plx', код направления 13.04.02, год начала подготовки 2025

		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)				98	480	122	51	24	27	56	29	27	15	15		
	Итого по ОП (без факультативов)				96	360	120	51	24	27	54	27	27	15	15		
Б1	Дисциплины (модули)	36%	64%	28.5%	45	120	66	45	24	21	21	9	12				
Б1.О	Обязательная часть					120	24	19	8	11	5	5					
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					120	42	26	16	10	16	4	12				
Б2	Практика	12%	88%	0%	45	120	48	6		6	33	18	15	9	9		
Б2.О	Обязательная часть					120	6	6		6							
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					120	42				33	18	15	9	9		
Б3	Государственная итоговая аттестация				6	120	6							6	6		
ФТД	Факультативные дисциплины				2	120	2				2	2					
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)					40.9	-	42.5	45.8	-	39.3	42.5	-			
		ОП, факультативы (в период экз. сессий)					54	-	54	54	-	54	54	-			
		в период гос. экзаменов						-			-			-			
	Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП					9.5	-	10	9.9	-	9.9	9.9	-			
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1					490	-	186	140	-	72	92	-			
		Блок Б2						-			-			-			
		Блок Б3						-			-			-			
		Блок ФТД					24	-			-	24		-			
		Итого по всем блокам					514	-	186	140	-	96	92	-			
	Обязательные формы промежуточной аттестации	ЭКЗАМЕН (Эк)						5	2	3	2	1	1				
		ЗАЧЕТ (За)						2	1	1	1		1				
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)						3	2	1	4	2	2	1	1		
		КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)									1	1					
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных					39.6%										
	Объём обязательной части от общего объёма программы (%)						25%										
	Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)						20.62%										