ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 00A2C30F99EF9D0306EA3C0F012BEB925E
Владелец: Чанкаев Мурат Хасанович
Действителен: с 02.04.2026 до 26.06.2027

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФГБОУ ВО "Карачаево-Черкесский государственный университе имени У.Д. Алиева"
Физико-математический факультет

УТВЕРЖДАЮ

И.о. проректора по УР

_____ *Чанкаев М.Х.*

_____ *20___ г.*

План одобрен Ученым советом КЧГУ
Протокол № 7 от 29.04.2026

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе аспирантуры

1.2.2.

1.2.2. Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ

Кафедра: Математического анализа

Отдел: Отдел подготовки кадров высшей квалификации

Форма обучения: Очная

Срок освоения: 3 г.

Год начала освоения 2026

Федеральные государственные требования № 951 от 20.10.2021

СОГЛАСОВАНО

И.о.проректора по НИР _____ */ Кубанова М.Н./*

Начальник УУ _____ */ Сарцилина А.И./*

Зав. ОПКВК _____ */ Батчаева З.А./*

Декан _____ */ Лайпанова З.М./*

И.о.завкафедрой _____ */ Лайпанова З.М./*

-	-	-	Формы пром. атт.				з.е.		-	Итого акад.часов					Курс 1												-
															Семестр 1						Семестр 2						
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	Реферат	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	-
1.Научный компонент							126	126		4536	4536	178	4358		16.5			25	569		22.5			25	785		
1.1.Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации к защите							99	99		3564	3564	136	3428		12			18	414		18			18	630		
+	1.1.1(Н)	Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации к защите		1356			99	99	36	3564	3564	136	3428		12			18	414		18			18	630		
1.2.Подготовка публикаций и(или) заявок на патенты							18	18		648	648	30	618		3			5	103		3			5	103		
+	1.2.1(Н)	Подготовка публикаций и (или) заявок на патенты на изобретения, полезные модели, промышленные образцы, селекционные достижения, свидетельства о государственной регистрации программ для электронных вычислительных машин, баз данных, топологий интегральных микросхем		246			18	18	36	648	648	30	618		3			5	103		3			5	103		
1.3.Промежуточная аттестация по этапам выполнения научного исследования							9	9		324	324	12	312		1.5			2	52		1.5			2	52		
+	1.3.1(Н)	Промежуточная аттестация по результатам научного исследования		246			9	9	36	324	324	12	312		1.5			2	52		1.5			2	52		
2.Образовательный компонент							45	45		1620	1620	570	1032	18	9	54		108	162		12	54		86	292		
2.1.Дисциплины (модули)							33	33		1188	1188	546	624	18	9	54		108	162		8	54		78	156		
+	2.1.1	История и философия науки		2		2	4	4	36	144	144	72	72		2	18		18	36		2	18		18	36		
+	2.1.2	Математическое моделирование	4	35		6	6	6	36	216	216	84	132														
+	2.1.3	Иностранный язык		13		3	6	6	36	216	216	84	114	18	2			36	36		2			24	48		
+	2.1.4	Численные методы		2			2	2	36	72	72	36	36								2	18		18	36		
+	2.1.5	Методы и задачи статистического моделирования		3			2	2	36	72	72	36	36														
+	2.1.6	Педагогика ВШ		3			2	2	36	72	72	36	36														
+	2.1.7	Психология ВШ		3			2	2	36	72	72	36	36														
+	2.1.8	Методология научного исследования (по группам научных специальностей)		1			2	2	36	72	72	36	36		2	18		18	36								
+	2.1.9	Дифференциальные уравнения в частных производных и системы дифференциальных уравнений		1			2	2	36	72	72	36	36		2	18		18	36								
+	2.1.10	Модели случайных процессов		2			2	2	36	72	72	36	36								2	18		18	36		
+	2.1.11	**Дисциплины по выбору 2.1.11**		**4**			1	**1**		**36**	**36**	**18**	**18**														
+	2.1.11.1	Особенности научного стиля речи		4			1	1	36	36	36	18	18														
-	2.1.11.2	Культура делового общения		4			1	1	36	36	36	18	18														
+	2.1.12	**Дисциплины по выбору 2.1.12**		**4**			2	**2**		**72**	**72**	**36**	**36**		1			**18**	**18**								
+	2.1.12.1	Экономико-математические модели оптимизации		4			2	2	36	72	72	36	36		1			18	18								
-	2.1.12.2	Модели для численного анализа экономических процессов		4			2	2	36	72	72	36	36		1			18	18								
2.2.Практика							9	9		324	324	18	306								3			6	102		
+	2.2.1(П)	Научно-исследовательская практика			2		3	3	36	108	108	6	102								3			6	102		
+	2.2.2(П)	Педагогическая практика			4		6	6	36	216	216	12	204														
2.3.Промежуточная аттестация по дисциплинам (модулям) и практике							3	3		108	108	6	102								1			2	34		
+	2.3.1	Кандидатский экзамен "История и философия науки"	2				1	1	36	36	36	2	34								1			2	34		
+	2.3.2	Кандидатский экзамен "Иностранный язык"	3				1	1	36	36	36	2	34														
+	2.3.3	Кандидатский экзамен по специальности	5				1	1	36	36	36	2	34														
3.Итоговая аттестация							9	9		324	324	20.5	303.5														

-	Курс 2												Курс 3												Закрепленная кафедра		-
	Семестр 3						Семестр 4						Семестр 5						Семестр 6								
Индекс	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	Наименование	-
	15			32	508		24			32	832		21			32	724		27			32	940				
	10.5			25	353		19.5			25	677		16.5			25	569		22.5			25	785				
1.1.1(Н)	10.5			25	353		19.5			25	677		16.5			25	569		22.5			25	785		16	Математического анализа	
	3			5	103		3			5	103		3			5	103		3			5	103				
1.2.1(Н)	3			5	103		3			5	103		3			5	103		3			5	103		16	Математического анализа	
	1.5			2	52		1.5			2	52		1.5			2	52		1.5			2	52				
1.3.1(Н)	1.5			2	52		1.5			2	52		1.5			2	52		1.5			2	52		16	Математического анализа	
	11	72		98	208	18	10	18		66	276		3			14	94										
	10	72		96	174	18	4	18		54	72		2			12	60										
2.1.1																									2	Философии и социальной работы	
2.1.2	2	18		18	36		2	18		18	36		2			12	60								16	Математического анализа	
2.1.3	2			24	30	18																			7	Иностранных языков	
2.1.4																									16	Математического анализа	
2.1.5	2	18		18	36																				16	Математического анализа	
2.1.6	2	18		18	36																				34	Профессионального образования,	
2.1.7	2	18		18	36																				28	Общей и педагогической психологии	
2.1.8																									16	Математического анализа	
2.1.9																									16	Математического анализа	
2.1.10																									16	Математического анализа	
2.1.11							1			**18**	**18**																
2.1.11.1							1			18	18														9	Русского языка	
2.1.11.2							1			18	18														9	Русского языка	
2.1.12							1			**18**	**18**																
2.1.12.1							1			18	18														16	Математического анализа	
2.1.12.2							1			18	18														16	Математического анализа	
							6			12	204																
2.2.1(П)																									16	Математического анализа	
2.2.2(П)							6			12	204														16	Математического анализа	
	1			2	34								1			2	34										
2.3.1																									2	Философии и социальной работы	
2.3.2	1			2	34																				7	Иностранных языков	
2.3.3													1			2	34								16	Математического анализа	
																			9			20.5	303.5				

-	-
Индекс	Компетенции
1.1.1(Н)	
1.2.1(Н)	
1.3.1(Н)	
2.1.1	
2.1.2	
2.1.3	
2.1.4	
2.1.5	
2.1.6	
2.1.7	
2.1.8	
2.1.9	
2.1.10	
2.1.11	
2.1.11.1	
2.1.11.2	
2.1.12	
2.1.12.1	
2.1.12.2	
2.2.1(П)	
2.2.2(П)	
2.3.1	
2.3.2	
2.3.3	

-	-	-	Формы пром. атт.				з.е.		-	Итого акад.часов					Курс 1												-
															Семестр 1						Семестр 2						
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	Реферат	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	-
+	3.1	Оценка диссертации на предмет ее соответствия критериям, установленным в соответствии с ФЗ "О науке и государственной научно-технической политике"					9	9	36	324	324	20.5	303.5														

-	Курс 2												Курс 3												Закрепленная кафедра		-
	Семестр 3						Семестр 4						Семестр 5						Семестр 6								
Индекс	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	Наименование	-
3.1																			9			20.5	303.5		16	Математического анализа	

-	-
Индекс	Компетенции
3.1	