

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Кабардино-Балкарский государственный университет им. Х.М. Бербекова"
ИНСТИТУТ ФИЗИКИ И МАТЕМАТИКИ

УТВЕРЖДАЮ



План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № 11 от 27.05.2022

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

И. о. первого
проректора -
проректора по
УР

по программе магистратуры

01.04.01

Направление 01.04.01 Математика
Направленность (программа): Актуарная математика

Кафедра: Алгебры и дифференциальных уравнений
Институт: ИНСТИТУТ ФИЗИКИ И МАТЕМАТИКИ

Квалификация: Магистр

Год начала подготовки (по учебному плану) 2022

Форма обучения: Очная

Образовательный стандарт (ФГОС) № 12 от 10.01.2018

Срок получения образования: 2г

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты
01	ОБРАЗОВАНИЕ И НАУКА
01.011	РУКОВОДИТЕЛЬ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ (УПРАВЛЕНИЕ ДОШКОЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИЕЙ И ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИЕЙ)
08	ФИНАНСЫ И ЭКОНОМИКА
08.028	АКТУАРИЙ

+	Основной	Типы задач профессиональной деятельности
+	+	организационно-управленческий
+	-	научно-исследовательский
+	-	педагогический
+	-	проектно-технологический

СОГЛАСОВАНО

И.о. начальника УОП

Начальник ООУП ВО

Директор

Заведующий кафедрой

Руководитель магистерской программы

/ П.К. Коротков /

/ Н.С. Реуцкая /

/ Б.И. Кунижев /

/ М.С. Нирова /

/ А.Г. Езаева /

Календарный учебный график

[illegible]

Сводные данные

		Курс 1			Курс 2			Итого
		Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	
Б	Теоретическое обучение и практики	17	18	35	17		17	52
В								
Г								
Э	Экзаменационные сессии	2 1/6	2 1/6	4 2/6	2 2/6		2 2/6	6 4/6
П	Производственная практика					6	6	6
Пд	Преддипломная практика					10	10	10
Д	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы					2	2	2
Г	Подготовка к сдаче и сдача гос. экзамена					2	2	2
К	Продолжительность каникул	11 дн	56 дн	67 дн	8 дн	59 дн	67 дн	134 дн
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	11 дн	7 дн	18 дн	11 дн	7 дн	18 дн	36 дн
Продолжительность		158 дн	207 дн	365 дн	156 дн	209 дн	365 дн	730 дн
Високосный год		☐			☐			
Студентов								
Групп								

-	-	-	-	Форма контроля					з.е.		-	Итого акад.часов					Курс 1																					
Считать в плане	Индекс	Наименование	Блок/часть	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КР	ДКР	Др	Экспертное	Факт	Часов в з.е.	Экспертное	По плану	Конт. раб.	СР	Конт роль	Семестр 1								Семестр 2												
																		з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КРВП	КРГ	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КРВП	КРГ	СР	Конт роль			
Блок 1.Дисциплины (модули)													57	57		2052	2052	730	1088	234	15	540	51		119			325	45	21	756	126		162			369	99
Обязательная часть													34	34		1224	1224	418	689	117	15	540	51		119			325	45	12	432	72		108			216	36
+	Б1.О.01	Управление проектами в профессиональной деятельности	Б1.О		1					3	3	36	108	108	34	65	9	3	108	17		17				65	9											
+	Б1.О.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности	Б1.О		1					3	3	36	108	108	34	65	9	3	108			34				65	9											
+	Б1.О.03	История и философия науки	Б1.О		1					3	3	36	108	108	34	65	9	3	108	17		17				65	9											
+	Б1.О.04	Правоведение	Б1.О		1					3	3	36	108	108	34	65	9	3	108	17		17				65	9											
+	Б1.О.05	Основы экономики и финансов	Б1.О		2					3	3	36	108	108	36	63	9										3	108	18		18			63	9			
+	Б1.О.06	Пенсионные планы	Б1.О	3						4	4	36	144	144	34	83	27																					
+	Б1.О.07	Цифровые компетенции актуария	Б1.О			1				3	3	36	108	108	34	65	9	3	108			34				65	9											
+	Б1.О.08	Дополнительные главы теории вероятности	Б1.О		2					3	3	36	108	108	54	45	9										3	108	18		36			45	9			
+	Б1.О.09	Теория графов	Б1.О			2	2			3	3	36	108	108	54	45	9										3	108	18		36			45	9			
+	Б1.О.10	Прикладная статистика	Б1.О		2					3	3	36	108	108	36	63	9										3	108	18		18			63	9			
+	Б1.О.11	Бухгалтерский учет и бухгалтерская отчетность	Б1.О		3					3	3	36	108	108	34	65	9																					
Часть, формируемая участниками образовательных отношений													23	23		828	828	312	399	117								9	324	54		54			153	63		
+	Б1.В.01	Корпоративные финансы	Б1.В	2						3	3	36	108	108	36	45	27										3	108	18		18			45	27			
+	Б1.В.02	Математические методы страхования	Б1.В	3			3			4	4	36	144	144	51	66	27																					
+	Б1.В.03	Основы работы с большими данными	Б1.В			3				3	3	36	108	108	34	65	9																					
+	Б1.В.04	Математическое моделирование, алгоритмизация и формализация актуарных расчетов	Б1.В		3					3	3	36	108	108	51	48	9																					
+	Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	Б1.В	2						3	3		108	108	36	45	27									3	108	18		18			45	27				
+	Б1.В.ДВ.01.01	Страхование жизни и здоровья	Б1.В	2						3	3	36	108	108	36	45	27									3	108	18		18			45	27				
-	Б1.В.ДВ.01.02	Теория достоверности и их применение в страховании	Б1.В	2						3	3	36	108	108	36	45	27									3	108	18		18			45	27				
+	Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	Б1.В		3					4	4		144	144	68	67	9																					
+	Б1.В.ДВ.02.01	Стохастические дифференциальные уравнения	Б1.В		3					4	4	36	144	144	68	67	9																					
-	Б1.В.ДВ.02.02	Непараметрическая регрессия	Б1.В		3					4	4	36	144	144	68	67	9																					
+	Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3	Б1.В			2				3	3		108	108	36	63	9									3	108	18		18			63	9				
+	Б1.В.ДВ.03.01	Педагогика ВО и ДПО	Б1.В			2				3	3	36	108	108	36	63	9									3	108	18		18			63	9				
-	Б1.В.ДВ.03.02	Конфиденциальность актуарной информации	Б1.В			2				3	3	36	108	108	36	63	9									3	108	18		18			63	9				
Блок 2.Практика													42	42		1512	1512	344	1123	45	6	216			51	51		105	9	6	216			54	54		99	9
Обязательная часть													27	27		972	972	324	612	36	6	216			51	51		105	9	6	216			54	54		99	9
+	Б2.О.01(У)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	Б2.О			1				6	6	36	216	216	102	105	9	6	216			51	51			105	9											
+	Б2.О.02(П)	Научно-исследовательская работа	Б2.О			23				12	12	36	432	432	210	204	18										6	216			54	54		99	9			
+	Б2.О.03(П)	Научно-педагогическая практика	Б2.О			4				9	9	36	324	324	12	303	9																					
Часть, формируемая участниками образовательных отношений													15	15		540	540	20	511	9																		
+	Б2.В.01(Пд)	Преддипломная практика	Б2.В			4				15	15	36	540	540	20	511	9																					
М.К.Модуль квалификации Актуария													15	15		540	540	189	252	99	9	324	68		51			142	63	3	108	18		18		45	27	
+	М.К.01	Профессиональный модуль	М.К	112	3	1	1			15	15		540	540	189	252	99	9	324	68		51				142	63	3	108	18		18		45	27			
+	М.К.01.01	Теория риска	Б1.О			1				3	3	36	108	108	34	65	9	3	108	34						65	9											
+	М.К.01.02	Финансовая математика	Б1.О	1			1			3	3	36	108	108	34	47	27	3	108	17		17				47	27											
+	М.К.01.03	Актуарные расчеты	Б1.В	2						3	3	36	108	108	36	45	27										3	108	18		18			45	27			
+	М.К.01.04	Теория инвестиций	Б1.О		3					3	3	36	108	108	34	65	9																					
+	М.К.01.05	Прикладная эконометрика	Б1.О	1						3	3	36	108	108	51	30	27	3	108	17		34				30	27											
Блок 3.Государственная итоговая аттестация													6	6		216	216	4	158	54																		
+	Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	Б3	4						3	3	36	108	108	2	79	27																					
+	Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	Б3	4						3	3	36	108	108	2	79	27																					
ФТД.Факультативы													9	9		324	324	104	193	27	3	108	17		17			65	9	3	108	18		18		63	9	

[illegible]

Курс 2																		Закрепленная кафедра		-
Семестр 3									Семестр 4											
з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КРВП	КРГ	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КРВП	КРГ	СР	Конт роль	Код	Наименование	Компетенции
3	108	17		17			65	9												
																		102	Алгебры и дифференциальных уравнений	ПКС-5; ПКС-9; ПКС-10
																		102	Алгебры и дифференциальных	УК-3; ОПК-3
3	108	17		17			65	9										102	Алгебры и дифференциальных	УК-4; ПКС-6

Индекс	лок/ часть	Наименование	Формируемые компетенции
Б1		Дисциплины (модули)	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ПКС-1; ПКС-2; ПКС-3; ПКС-4; ПКС-5; ПКС-6; ПКС-7; ПКС-8; ПКС-9; ПКС-10
Б1.О		Обязательная часть	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ПКС-1; ПКС-4
Б1.О.01	Б1.О	Управление проектами в профессиональной деятельности	УК-1; УК-3
Б1.О.02	Б1.О	Иностранный язык в профессиональной деятельности	УК-4
Б1.О.03	Б1.О	История и философия науки	УК-5; УК-6
Б1.О.04	Б1.О	Правоведение	УК-1
Б1.О.05	Б1.О	Основы экономики и финансов	ОПК-2
Б1.О.06	Б1.О	Пенсионные планы	ОПК-1; ОПК-2
Б1.О.07	Б1.О	Цифровые компетенции актуария	УК-2; УК-3
Б1.О.08	Б1.О	Дополнительные главы теории вероятности	ОПК-1
Б1.О.09	Б1.О	Теория графов	ОПК-2; ОПК-3
Б1.О.10	Б1.О	Прикладная статистика	ОПК-1
Б1.О.11	Б1.О	Бухгалтерский учет и бухгалтерская отчетность	ПКС-1; ПКС-4
Б1.В		Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-3; ПКС-1; ПКС-2; ПКС-3; ПКС-5; ПКС-6; ПКС-7; ПКС-8; ПКС-9; ПКС-10
Б1.В.01	Б1.В	Корпоративные финансы	ПКС-1; ПКС-6
Б1.В.02	Б1.В	Математические методы страхования	ПКС-2; ПКС-9
Б1.В.03	Б1.В	Основы работы с большими данными	ПКС-3; ПКС-7
Б1.В.04	Б1.В	Математическое моделирование, алгоритмизация и формализация актуарных расчетов	ПКС-2; ПКС-8
Б1.В.ДВ.01	Б1.В	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	ПКС-5; ПКС-6
Б1.В.ДВ.01.01	Б1.В	Страхование жизни и здоровья	ПКС-5; ПКС-6
Б1.В.ДВ.01.02	Б1.В	Теория достоверности и их применение в страховании	ПКС-5; ПКС-6
Б1.В.ДВ.02	Б1.В	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	ПКС-1; ПКС-2
Б1.В.ДВ.02.01	Б1.В	Стохастические дифференциальные уравнения	ПКС-1; ПКС-2
Б1.В.ДВ.02.02	Б1.В	Непараметрическая регрессия	ПКС-1; ПКС-2
Б1.В.ДВ.03	Б1.В	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3	УК-3; ПКС-1
Б1.В.ДВ.03.01	Б1.В	Педагогика ВО и ДПО	УК-3; ПКС-1
Б1.В.ДВ.03.02	Б1.В	Конфиденциальность актуарной информации	УК-3; ПКС-1
Б2		Практика	УК-2; УК-3; УК-4; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ПКС-3; ПКС-9; ПКС-10
Б2.О		Обязательная часть	УК-2; УК-3; УК-4; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ПКС-3
Б2.О.01(У)	Б2.О	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	УК-2; УК-3; ОПК-2
Б2.О.02(П)	Б2.О	Научно-исследовательская работа	УК-2; УК-3; УК-4; ОПК-1; ОПК-2
Б2.О.03(П)	Б2.О	Научно-педагогическая практика	УК-2; УК-3; ОПК-3; ПКС-3

Индекс	лок/ часть	Наименование	Формируемые компетенции
Б2.В		Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-2; УК-3; ПКС-9; ПКС-10
Б2.В.01(Пд)	Б2.В	Преддипломная практика	УК-2; УК-3; ПКС-9; ПКС-10
М.К		Модуль квалификации Актуария	
М.К.01	М.К	Профессиональный модуль	
М.К.01.01	Б1.О	Теория риска	УК-1
М.К.01.02	Б1.О	Финансовая математика	УК-2
М.К.01.03	Б1.В	Актуарные расчеты	ПКС-10
М.К.01.04	Б1.О	Теория инвестиций	ОПК-1
М.К.01.05	Б1.О	Прикладная эконометрика	ОПК-1; ОПК-2
Б3		Государственная итоговая аттестация	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ПКС-1; ПКС-2; ПКС-3; ПКС-4; ПКС-5; ПКС-6; ПКС-7; ПКС-8; ПКС-9; ПКС-10
Б3			УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ПКС-1; ПКС-2; ПКС-3; ПКС-4; ПКС-5; ПКС-6; ПКС-7; ПКС-8; ПКС-9; ПКС-10
Б3.01(Г)	Б3	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ПКС-1; ПКС-2; ПКС-3; ПКС-4; ПКС-5; ПКС-6; ПКС-7; ПКС-8; ПКС-9; ПКС-10
Б3.02(Д)	Б3	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ПКС-1; ПКС-2; ПКС-3; ПКС-4; ПКС-5; ПКС-6; ПКС-7; ПКС-8; ПКС-9; ПКС-10
ФТД		Факультативы	УК-3; УК-4; ОПК-3; ПКС-5; ПКС-6; ПКС-9; ПКС-10
ФТД.В		Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-3; УК-4; ОПК-3; ПКС-5; ПКС-6; ПКС-9; ПКС-10
ФТД.В.01	ФТД.В	Актуарная практика и нормативно-правовая основа деятельности актуария	ПКС-5; ПКС-9; ПКС-10
ФТД.В.02	ФТД.В	Психология управления	УК-3; ОПК-3
ФТД.В.03	ФТД.В	Этика делового общения	УК-4; ПКС-6

		Итого					Курс 1			Курс 2		
		Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	З.е.		Всего	Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4
					Не менее	Факт						
	Итого (с факультативами)				99	129	66	33	33	63	33	30
	Итого по ОП (без факультативов)				93	120	60	30	30	60	30	30
Б1	Дисциплины (модули)	64%	36%	38.4%	60	72	48	24	24	24	24	
Б1.О	Обязательная часть					46	36	24	12	10	10	
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					26	12		12	14	14	
Б2	Практика	64%	36%	0%	30	42	12	6	6	30	6	24
Б2.О	Обязательная часть					27	12	6	6	15	6	9
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					15				15		15
Б3	Государственная итоговая аттестация				3	6				6		6
Б3						6				6		6
ФТД	Факультативы				6	9	6	3	3	3	3	
ФТД.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					9	6	3	3	3	3	
Учебная нагрузка (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)				61.1	-	62.5	58	-	63	
		ОП, факультативы (в период экз. сессий)				58.1	-	58.2	66.5	-	50.2	
		в период гос. экзаменов					-			-		54
Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)		ОП				23.7	-	23	24	-	24	
Суммарная контактная работа (акад. час)		Блок Б1				919	-	289	324	-	306	
		Блок Б2				344	-	102	108	-	102	32
		Блок Б3				4	-			-		4
		Блок ФТД				104	-	34	36	-	34	
		Итого по всем блокам				1371	-	425	468	-	442	36
Обязательные формы контроля		ЭКЗАМЕН (Эк)					5	2	3	2	2	
		ЗАЧЕТ (За)					7	4	3	4	4	
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)					6	3	3	4	2	2
		КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)					2	1	1	1	1	
Процент ... занятий от аудиторных (%)		лекционных				43.42%						
Объём обязательной части от общего объёма программы (%)						60.8%						
Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)						35.46%						