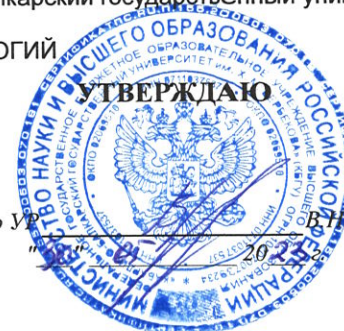


МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Кабардино-Балкарский государственный университет им. Х.М. Бербекова"
ИНСТИТУТ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА И ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ



План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № 10 от 26.05.2023

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

И.о. первого
проректора -
проректора по УР

В.И. Лесев

по программе бакалавриата

01.03.02

01.03.02 Прикладная математика и информатика

Профиль: Проектирование систем искусственного интеллекта

Кафедра: Прикладной математики и информатики

Квалификация: Бакалавр

Год начала подготовки (по учебному плану) 2022

Форма обучения: Очная

Срок получения образования: 4 г.

Образовательный стандарт (ФГОС) № 9 от 10.01.2018

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты
01	ОБРАЗОВАНИЕ И НАУКА
01.001	ПЕДАГОГ (ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ В СФЕРЕ ДОШКОЛЬНОГО, НАЧАЛЬНОГО ОБЩЕГО, ОСНОВНОГО ОБЩЕГО, СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ) (ВОСПИТАТЕЛЬ, УЧИТЕЛЬ)
06	СВЯЗЬ, ИНФОРМАЦИОННЫЕ И КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ
06.035	РАЗРАБОТЧИК WEB И МУЛЬТИМЕДИЙНЫХ ПРИЛОЖЕНИЙ

+	Основной	Типы задач профессиональной деятельности
+	+	научно-исследовательский
+	+	педагогический
+	-	производственно-технологический


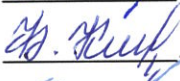


СОГЛАСОВАНО

Начальник УОП

Начальник ООУП ВО

Директор

Заведующий кафедрой

 / О.А. Зеленская/
 / Ф.Д. Кишукова/
 / А. Х. Шапигов/
 / А.Р. Бечелова/

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	*																		*	*	Э		Э	К																												
										*									*	*	Э		Э	К																												
																			*	*	Э	Э	К																													
																			*	*	Э	Э	К											*																		
			*																*		Э	Э	К											*	*																	
																			*	Э	Э	К													*																	
																			*	Э	Э	К						*								*																
II	*																		*	*	Э	Э	К																													
										*									*	*	Э	Э	К																													
																			*	*	Э	Э	К																													
																			*	*	Э	Э	К																													
																			*		Э	Э	К												*	*																
			*																*	Э	Э	К													*																	
																			*	Э	Э	К					*																									
III	*																		*	*	Э	Э	К																													
										*									*	*	Э	Э	К																													
																			*	*	Э	Э	К																													
																			*	*	Э	Э	К																													
																			*	*	Э	Э	К																													
			*																*	Э	Э	К													*	*																
																			*	Э	Э	К					*																									
IV	*																	Э	П	*	П	К					*							Э	Пд		Пд		Пд	Д												
										*								Э	*	*	П	К												Э	Пд		Пд	*	К	Д												
																		Э	*	*	П	К												Э	Э	Пд		Пд		К	Д											
																		П	*	П	П	К												Э	Э	Пд		Пд	*	К	Д											
																		П	*	П	П	К												Э	Э	Пд		Пд	*	К	Д											
			*															Э		Э	Э	К								*																						
																		П	*	П	К					*								Э	Э	Пд		Пд		Д	Д											

Сводные данные

		Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Итого
		Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6	Всего	Сем. 7	Сем. 8	Всего	
	Теоретическое обучение	17	18	35	17	16	33	17	16	33	14	12	26	127
Э	Экзаменационные сессии	3	2	5	2	3	5	2	3	5	2	13/6	33/6	183/6
У	Учебная практика					2	2							2
П	Производственная практика								2	2	2		2	4
Пд	Преддипломная практика											4	4	4
Д	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы											4	4	4
К	Каникулы	1	8	9	1	8	9	1	8	9	1	83/6	93/6	363/6
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	15/6 (11 дн)	11/6 (7 дн)	3 (18 дн)	15/6 (11 дн)	11/6 (7 дн)	3 (18 дн)	15/6 (11 дн)	11/6 (7 дн)	3 (18 дн)	15/6 (11 дн)	11/6 (7 дн)	3 (18 дн)	12 (72 дн)
Продолжительность обучения		более 39 нед.			более 39 нед.			более 39 нед.			более 39 нед.			
Итого		225/6	291/6	52	215/6	301/6	52	215/6	301/6	52	205/6	311/6	52	208

-	-	-	-	Форма контроля				з.е.		-	Итого акад.часов						Курс 1																		
Считать в плане	Индекс	Наименование	Блок/часть	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КР	Экспертное	Факт	Часов в з.е.	Экспертное	По плану	Конт. раб.	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	ГЗ	КРВП	КРГ	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	ГЗ	КРВП	КРГ	СР	Конт роль		
Блок 1.Дисциплины (модули)									209	209		7924	7924	3157	3741	1026	30	153	68	221				571	135	30	72	162	234					545	135
Обязательная часть									137	137		4932	4932	1992	2265	675	19	119		170				314	81	13	54		162				189	63	
+	Б1.О.01	Социально-гуманитарный модуль	Б1.О		114			10	10		360	360	149	184	27	6	51		34				113	18											
+	Б1.О.01.01	История (история России, всеобщая история)	Б1.О		1			3	3	36	108	108	51	48	9	3	34		17				48	9											
+	Б1.О.01.02	История и культура народов КБР	Б1.О		1			3	3	36	108	108	34	65	9	3	17		17				65	9											
+	Б1.О.01.03	Философия	Б1.О		4			4	4	36	144	144	64	71	9																				
+	Б1.О.02	Коммуникативный модуль	Б1.О	24	11123			16	16		576	576	274	203	99	8	34		102				125	27	4			72				36	36		
+	Б1.О.02.01	Русский язык и культура речи	Б1.О		1			4	4	36	144	144	68	67	9	4	34		34				67	9											
+	Б1.О.02.02	Родной язык	Б1.О	2	1			4	4	36	144	144	70	38	36	2			34				29	9	2			36			9	27			
+	Б1.О.02.03	Иностранный язык	Б1.О	4	123			8	8	36	288	288	136	98	54	2			34				29	9	2			36			27	9			
+	Б1.О.03	Экономико - правовой модуль	Б1.О		23			6	6		216	216	70	128	18										3	18		18			63	9			
+	Б1.О.03.01	Правоведение	Б1.О		2			3	3	36	108	108	36	63	9										3	18		18			63	9			
+	Б1.О.03.02	Экономика	Б1.О		3			3	3	36	108	108	34	65	9																				
+	Б1.О.04	Модуль "Здоровьесбережение"	Б1.О		15			5	5		180	180	68	94	18	2	17		17				29	9											
+	Б1.О.04.01	Физическая культура и спорт	Б1.О		1			2	2	36	72	72	34	29	9	2	17		17				29	9											
+	Б1.О.04.02	Безопасность жизнедеятельности	Б1.О		5			3	3	36	108	108	34	65	9																				
+	Б1.О.05	Модуль "Основы военной подготовки"	Б1.О			5		3	3		108	108	68	31	9																				
+	Б1.О.05.01	Основы военной подготовки	Б1.О			5		3	3	36	108	108	68	31	9																				
+	Б1.О.06	Модуль: "Естественно-научные дисциплины"	Б1.О	13446 66678 8	22334 4555	57	467	77	77		2772	2772	1106	1270	396	3	17		17				47	27	6	36		72			90	18			
+	Б1.О.06.01	Алгебра и геометрия	Б1.О	1	2			6	6	36	216	216	88	92	36	3	17		17				47	27	3	18		36			45	9			
+	Б1.О.06.02	Математический анализ	Б1.О	4	23			9	9	36	324	324	137	142	45										3	18		36			45	9			
+	Б1.О.06.03	Теория вероятностей и математическая статистика	Б1.О	4	3		4	7	7	36	252	252	116	100	36																				
+	Б1.О.06.04	Дифференциальные уравнения	Б1.О	3	4			7	7	36	252	252	82	134	36																				
+	Б1.О.06.05	Физика	Б1.О		4			3	3	36	108	108	48	51	9																				
+	Б1.О.06.06	Методы оптимизации	Б1.О			5		3	3	36	108	108	51	48	9																				
+	Б1.О.06.07	Функциональный анализ	Б1.О		5			3	3	36	108	108	34	65	9																				
+	Б1.О.06.08	Численные методы	Б1.О	6	5		6	7	7	36	252	252	115	101	36																				
+	Б1.О.06.09	Уравнения математической физики	Б1.О	6	5			7	7	36	252	252	99	117	36																				
+	Б1.О.06.10	Исследование операций	Б1.О	6				4	4	36	144	144	64	53	27																				
+	Б1.О.06.11	Дискретная математика для программистов	Б1.О	6				5	5	36	180	180	64	89	27																				
+	Б1.О.06.12	Метод конечных элементов	Б1.О			7		3	3	36	108	108	56	43	9																				
+	Б1.О.06.13	Разностные методы математической физики	Б1.О	7			7	5	5	36	180	180	56	97	27																				
+	Б1.О.06.14	Численное решение задач математической физики с использованием пакета прикладных программ	Б1.О	8				4	4	36	144	144	36	81	27																				
+	Б1.О.06.15	Вариационные методы оптимизации	Б1.О	8				4	4	36	144	144	60	57	27																				
+	Б1.О.07	Модуль: "Системы искусственного интеллекта"	Б1.О	5	3	8		10	10		360	360	133	182	45																				
+	Б1.О.07.01	Основы искусственного интеллекта	Б1.О		3			3	3	36	108	108	51	48	9																				
+	Б1.О.07.02	Нейроматематика, нейроинформатика и искусственный интеллект	Б1.О	5				3	3	36	108	108	34	47	27																				
+	Б1.О.07.03	Математические модели искусственного интеллекта	Б1.О			8		4	4	36	144	144	48	87	9																				
+	Б1.О.08	Модуль: "Цифровые и информационные технологии"	Б1.О	47		8		10	10		360	360	124	173	63																				
+	Б1.О.08.01	Введение в информационные технологии и медиаграмотность	Б1.О	4				3	3	36	108	108	32	49	27																				
+	Б1.О.08.02	Цифровые и информационно-коммуникационные технологии	Б1.О	7				4	4	36	144	144	56	61	27																				
+	Б1.О.08.03	Информационные технологии в управлении проектами	Б1.О			8		3	3	36	108	108	36	63	9																				
Часть, формируемая участниками образовательных отношений									72	72		2992	2992	1165	1476	351	11	34	68	51				257	54	17	18	162	72				356	72	
+	Б1.Б.01	Модуль: "Информационные технологии и программирование"	Б1.Б	12555 8	12233 4466		2	60	60		2160	2160	751	1130	279	11	34	68	17				223	54	17	18	162	36				333	63		

Курс 2																	Курс 3																		
Семестр 3									Семестр 4									Семестр 5									Семестр 6								
з.е.	Лек	Лаб	Пр	ГЗ	КРВП	КРГ	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	ГЗ	КРВП	КРГ	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	ГЗ	КРВП	КРГ	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	ГЗ	КРВП	КРГ	СР	Конт роль
25	119	68	204				469	108	28	128	112	176				516	144	31	179	119	170	8			546	162	23	144	128	96				385	135
18	102		170				286	90	22	112	48	144				371	117	21	128	51	136	8			352	81	17	112	64	64				264	108
									4	32		32				71	9																		
									4	32		32				71	9																		
2			34				29	9	2			32				13	27																		
2			34				29	9	2			32				13	27																		
3	17		17				65	9																											
3	17		17				65	9																											
																		3	17		17					65	9								
																		3	17		17					65	9								
																		3	26		34	8				31	9								
																		3	26		34	8				31	9								
10	68		85				144	63	13	64	32	80				238	54	12	68	34	85				209	36	17	112	64	64			264	108	
3	17		34				30	27	3	16		16				67	9																		
4	34		34				67	9	3	16		32				33	27																		
3	17		17				47	27	4	16		32				87	9																		
									3	16	32					51	9																		
																		3	17		34					48	9								
																		3	17		17					65	9								
																		3	17	34						48	9	4	32	32			53	27	
																		3	17		34					48	9	4	16		32		69	27	
																											4	32		32			53	27	
																											5	32	32				89	27	
3	17		34				48	9										3	17	17						47	27								
3	17		34				48	9																											
																		3	17	17						47	27								
									3	16	16					49	27																		
									3	16	16					49	27																		
7	17	68	34				183	18	6	16	64	32				145	27	10	51	68	34				194	81	6	32	64	32			121	27	
7	17	68					149	18	6	16	64					118	18	10	51	68					160	81	6	32	64				102	18	

Курс 4																		Закрепленная кафедра		-	
Семестр 7									Семестр 8												
з.е.	Лек	Лаб	Пр	ГЗ	КРВП	КРГ	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	ГЗ	КРВП	КРГ	СР	Конт роль	Код	Наименование	Компетенции	
20	112		196				331	81	22	120	120	48					378	126			
12	84		84				201	63	15	72	60	48					288	72			
																				УК-5	
																		46	Всеобщей истории	УК-5	
																		107	Этнологии, истории народов КБР и	УК-5	
																		44	Философии	УК-5	
																				УК-4	
																		38	Русского языка и общего языкознания	УК-4	
																		109	Кабардино-черкесского языка и	УК-4	
																		36	Иностранных языков	УК-4	
																				УК-2; УК-6; УК-9; УК-10	
																		28	Конституционного и	УК-2; УК-10	
																		31	Экономики и финансов	УК-2; УК-9	
																				УК-7; УК-8	
																		113	Институт педагогики, психологии и	УК-7	
																		113	Институт педагогики, психологии и	УК-8	
																				УК-8	
																		113	Институт педагогики, психологии и	УК-8	
8	56		56				140	36	8	36	36	24					138	54		УК-1; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5	
																		102	Алгебры и дифференциальных	ОПК-1	
																		102	Алгебры и дифференциальных	ОПК-1	
																		101	Прикладной математики и информатики	ОПК-1	
																		102	Алгебры и дифференциальных	ОПК-1	
																		16	Физики наносистем	ОПК-1	
																		101	Прикладной математики и	ОПК-3	
																		102	Алгебры и дифференциальных	ОПК-1	
																		101	Прикладной математики и	ОПК-2	
																		101	Прикладной математики и	ОПК-1	
																		101	Прикладной математики и	ОПК-4	
																		101	Прикладной математики и информатики	ОПК-2	
3	28		28				43	9										101	Прикладной математики и	ОПК-5	
5	28		28				97	27										101	Прикладной математики и	ОПК-3	
									4	12		24					81	27	101	Прикладной математики и информатики	ОПК-4
									4	24	36						57	27	101	Прикладной математики и	ОПК-3
									4	24		24					87	9	101	Прикладной математики и информатики	УК-1; ОПК-3
																		101	Прикладной математики и	ОПК-3	
																		101	Прикладной математики и информатики	ОПК-3	
									4	24		24					87	9	101	Прикладной математики и информатики	ОПК-3
4	28		28				61	27	3	12	24						63	9	101	Прикладной математики и информатики	УК-1; УК-5; ОПК-4
																		101	Прикладной математики и информатики	ОПК-4	
4	28		28				61	27										101	Прикладной математики и информатики	УК-1	
									3	12	24						63	9	101	Прикладной математики и информатики	УК-5
8	28		112				130	18	7	48	60						90	54			
									3	12	24						45	27	101	Прикладной математики и информатики	ПКС-1; ПКС-2; ПКС-3

Считать в плане	Индекс	Наименование	Блок/часть	Форма контроля				з.е.		Часов в з.е.	Итого акад.часов					Курс 1																	
				Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КР	Экспертное	Факт		Экспертное в з.е.	По плану	Конт. раб.	СР	Контроль	Семестр 1								Семестр 2									
															з.е.	Лек	Лаб	Пр	ГЗ	КРВП	КРГ	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	ГЗ	КРВП	КРГ	СР	Контроль	
+	Б1.В.01.01	Основы программирования	Б1.В		1				6	6	36	216	216	68	121	27	6	34	34					121	27								
+	Б1.В.01.02	Языки и методы программирования	Б1.В	12				2	12	12	36	432	432	141	237	54	5		34	17				102	27	7		54	36			135	27
+	Б1.В.01.03	Обеспечение качества разработки программного обеспечения	Б1.В		2				5	5	36	180	180	72	81	27									5	18	54				81	27	
+	Б1.В.01.04	Прикладное программирование	Б1.В		3				4	4	36	144	144	51	84	9																	
+	Б1.В.01.05	Автоматизация тестирования программного обеспечения	Б1.В		4				3	3	36	108	108	48	51	9																	
+	Б1.В.01.06	Операционные системы и программные интерфейсы	Б1.В	5					3	3	36	108	108	34	47	27																	
+	Б1.В.01.07	Базы данных	Б1.В	5					4	4	36	144	144	51	66	27																	
+	Б1.В.01.08	Системное и прикладное программное обеспечение	Б1.В	5					3	3	36	108	108	34	47	27																	
+	Б1.В.01.09	Сетевое программирование	Б1.В		6				3	3	36	108	108	48	51	9																	
+	Б1.В.01.10	Разработка web-интерфейсов	Б1.В		6				3	3	36	108	108	48	51	9																	
+	Б1.В.01.11	Теория параллельных вычислений	Б1.В	8					3	3	36	108	108	36	45	27																	
+	Б1.В.01.12	Практикум на ЭВМ	Б1.В		234				11	11	36	396	396	120	249	27								5			54				117	9	
+	Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	Б1.В		7				4	4		144	144	70	65	9																	
+	Б1.В.ДВ.01.01	Профессиональная разработка программного обеспечения C++	Б1.В		7				4	4	36	144	144	70	65	9																	
-	Б1.В.ДВ.01.02	Профессиональная разработка программного обеспечения JavaScript	Б1.В		7				4	4	36	144	144	70	65	9																	
+	Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	Б1.В		7				4	4		144	144	70	65	9																	
+	Б1.В.ДВ.02.01	Профессиональная разработка программного обеспечения Python	Б1.В		7				4	4	36	144	144	70	65	9																	
-	Б1.В.ДВ.02.02	Профессиональная разработка программного обеспечения C#	Б1.В		7				4	4	36	144	144	70	65	9																	
+	Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3	Б1.В	8					4	4		144	144	72	45	27																	
+	Б1.В.ДВ.03.01	Методы искусственного интеллекта в задачах компьютерного зрения	Б1.В	8					4	4	36	144	144	72	45	27																	
-	Б1.В.ДВ.03.02	Профессиональная разработка программного обеспечения Golang	Б1.В	8					4	4	36	144	144	72	45	27																	
+	Б1.В.ДВ.04	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	Б1.В		246							400	400	202	171	27			34				34				36				23	9	
+	Б1.В.ДВ.04.01	Волейбол	Б1.В		246							400	400	202	171	27				34			34				36				23	9	
-	Б1.В.ДВ.04.02	Адаптивная физическая культура	Б1.В		246							400	400	202	171	27				34			34				36				23	9	
-	Б1.В.ДВ.04.03	Аэробика	Б1.В		246							400	400	202	171	27				34			34				36				23	9	
-	Б1.В.ДВ.04.04	Баскетбол	Б1.В		246							400	400	202	171	27				34			34				36				23	9	
-	Б1.В.ДВ.04.05	Бадминтон	Б1.В		246							400	400	202	171	27				34			34				36				23	9	
-	Б1.В.ДВ.04.06	Единоборства	Б1.В		246							400	400	202	171	27				34			34				36				23	9	
-	Б1.В.ДВ.04.07	Настольный теннис	Б1.В		246							400	400	202	171	27				34			34				36				23	9	
-	Б1.В.ДВ.04.08	Скалолазание	Б1.В		246							400	400	202	171	27				34			34				36				23	9	
-	Б1.В.ДВ.04.09	Силовая подготовка	Б1.В		246							400	400	202	171	27				34			34				36				23	9	
-	Б1.В.ДВ.04.10	Футбол	Б1.В		246							400	400	202	171	27				34			34				36				23	9	
-	Б1.В.ДВ.04.11	Плавание	Б1.В		246							400	400	202	171	27				34			34				36				23	9	
Блок 2.Практика									12	12		432	432	12	393	27																	
Обязательная часть									6	6		216	216	8	190	18																	
+	Б2.О.01(У)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	Б2.О				4		3	3	36	108	108	4	95	9																	
+	Б2.О.02(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	Б2.О				6		3	3	36	108	108	4	95	9																	
Часть, формируемая участниками образовательных отношений									6	6		216	216	4	203	9																	
+	Б2.В.01(Пд)	Преддипломная практика	Б2.В				8		6	6	36	216	216	4	203	9																	
Д.К.Дополнительная квалификация: "Преподаватель математики и информатики"									13	13		468	468	131	265	72																	
+	Д.К.01	Психолого-педагогический модуль	Д.К	37			67		13	13		468	468	131	265	72																	
+	Д.К.01.01	Педагогика и психология	Б1.О	3					4	4	36	144	144	51	66	27																	
+	Д.К.01.02	Педагогические принципы использования информационных технологий в прикладной математике и информатике	Б1.О				6		3	3	36	108	108	48	51	9																	

[illegible]

Курс 4																	Закрепленная кафедра		-		
Семестр 7									Семестр 8												
з.е.	Лек	Лаб	Пр	ГЗ	КРВП	КРГ	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	ГЗ	КРВП	КРГ	СР	Конт роль	Код	Наименование	Компетенции	
																		101	Прикладной математики и	ПКС-2	
																		101	Прикладной математики и	ПКС-3	
																		101	Прикладной математики и информатики	ПКС-1	
																		101	Прикладной математики и	ПКС-2	
																		101	Прикладной математики и информатики	ПКС-2	
																		101	Прикладной математики и информатики	ПКС-3	
																		101	Прикладной математики и	ПКС-3	
																		101	Прикладной математики и информатики	ПКС-2	
																		101	Прикладной математики и информатики	ПКС-3	
																		101	Прикладной математики и	ПКС-1	
									3	12	24						45	27	101	Прикладной математики и	ПКС-2
																			101	Прикладной математики и	ПКС-2
4	14		56				65	9											101	Прикладной математики и	УК-1; ПКС-1
4	14		56				65	9											101	Прикладной математики и информатики	УК-1; ПКС-1
4	14		56				65	9											101	Прикладной математики и информатики	УК-1; ПКС-1
4	14		56				65	9											101	Прикладной математики и	УК-1; ПКС-1
4	14		56				65	9											101	Прикладной математики и информатики	УК-1; ПКС-1
4	14		56				65	9											101	Прикладной математики и информатики	УК-1; ПКС-1
									4	36	36						45	27	101	Прикладной математики и	ПКС-2
									4	36	36						45	27	101	Прикладной математики и информатики	ПКС-2
									4	36	36						45	27	101	Прикладной математики и информатики	ПКС-2
																			113	Институт педагогики, психологии и физкультурно-спортивного	УК-7
																			113	Институт педагогики, психологии и	УК-7
																			113	Институт педагогики, психологии и	УК-7
																			113	Институт педагогики, психологии и	УК-7
																			113	Институт педагогики, психологии и	УК-7
																			113	Институт педагогики, психологии и	УК-7
																			113	Институт педагогики, психологии и	УК-7
																			113	Институт педагогики, психологии и	УК-7
																			113	Институт педагогики, психологии и	УК-7
																			113	Институт педагогики, психологии и	УК-7
									6					4			203	9			
																			101	Прикладной математики и информатики	УК-1; ПКС-1
																			101	Прикладной математики и информатики	ПКС-2
									6					4			203	9			
									6					4			203	9	101	Прикладной математики и	УК-6; ПКС-2
6	14		14		4		148	36													
6	14		14		4		148	36													
																			116	Институт педагогики, психологии и	УК-6; ПКС-3
																			101	Прикладной математики и информатики	ОПК-4

[illegible]

Курс 2																Курс 3																			
Семестр 3								Семестр 4								Семестр 5								Семестр 6											
з.е.	Лек	Лаб	Пр	ГЗ	КРВП	КРГ	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	ГЗ	КРВП	КРГ	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	ГЗ	КРВП	КРГ	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	ГЗ	КРВП	КРГ	СР	Конт роль
3	17		17				65	9										3	17		17				65	9									
3	17		17				65	9										3	17		17				65	9									
3	17		17				65	9																											
																		3	17		17				65	9									

Курс 4																		Закрепленная кафедра		-
Семестр 7									Семестр 8									Код	Наименование	Компетенции
з.е.	Лек	Лаб	Пр	ГЗ	КРВП	КРГ	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	ГЗ	КРВП	КРГ	СР	Конт роль			
3	14		14				53	27										101	Прикладной математики и информатики	УК-3
3					4		95	9										101	Прикладной математики и информатики	УК-3; ПКС-3
									6						2	187	27			
									6						2	187	27	101	Прикладной математики и информатики	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПКС-1; ПКС-2; ПКС-3
																		101	Прикладной математики и информатики	УК-1
																		31	Экономики и финансов	УК-9
																		101	Прикладной математики и информатики	ПКС-2

Индекс	лок/ част	Наименование	Формируемые компетенции
Б1		Дисциплины (модули)	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПКС-1; ПКС-2; ПКС-3
Б1.О		Обязательная часть	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПКС-3
Б1.О.01	Б1.О	Социально-гуманитарный модуль	УК-5
Б1.О.01.01	Б1.О	История (история России, всеобщая история)	УК-5
Б1.О.01.02	Б1.О	История и культура народов КБР	УК-5
Б1.О.01.03	Б1.О	Философия	УК-5
Б1.О.02	Б1.О	Коммуникативный модуль	УК-4
Б1.О.02.01	Б1.О	Русский язык и культура речи	УК-4
Б1.О.02.02	Б1.О	Родной язык	УК-4
Б1.О.02.03	Б1.О	Иностранный язык	УК-4
Б1.О.03	Б1.О	Экономико - правовой модуль	УК-2; УК-6; УК-9; УК-10
Б1.О.03.01	Б1.О	Правоведение	УК-2; УК-10
Б1.О.03.02	Б1.О	Экономика	УК-2; УК-9
Б1.О.04	Б1.О	Модуль "Здоровьесбережение"	УК-7; УК-8
Б1.О.04.01	Б1.О	Физическая культура и спорт	УК-7
Б1.О.04.02	Б1.О	Безопасность жизнедеятельности	УК-8
Б1.О.05	Б1.О	Модуль "Основы военной подготовки"	УК-8
Б1.О.05.01	Б1.О	Основы военной подготовки	УК-8
Б1.О.06	Б1.О	Модуль: "Естественно-научные дисциплины"	УК-1; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5
Б1.О.06.01	Б1.О	Алгебра и геометрия	ОПК-1
Б1.О.06.02	Б1.О	Математический анализ	ОПК-1
Б1.О.06.03	Б1.О	Теория вероятностей и математическая статистика	ОПК-1
Б1.О.06.04	Б1.О	Дифференциальные уравнения	ОПК-1
Б1.О.06.05	Б1.О	Физика	ОПК-1
Б1.О.06.06	Б1.О	Методы оптимизации	ОПК-3
Б1.О.06.07	Б1.О	Функциональный анализ	ОПК-1
Б1.О.06.08	Б1.О	Численные методы	ОПК-2
Б1.О.06.09	Б1.О	Уравнения математической физики	ОПК-1
Б1.О.06.10	Б1.О	Исследование операций	ОПК-4
Б1.О.06.11	Б1.О	Дискретная математика для программистов математика для программистов	ОПК-2
Б1.О.06.12	Б1.О	Метод конечных элементов	ОПК-5
Б1.О.06.13	Б1.О	Разностные методы математической физики	ОПК-3
Б1.О.06.14	Б1.О	Численное решение задач математической физики с использованием пакета прикладных программ	ОПК-4
Б1.О.06.15	Б1.О	Вариационные методы оптимизации	ОПК-3
Б1.О.07	Б1.О	Модуль: "Системы искусственного интеллекта"	УК-1; ОПК-3

Индекс		лок/ част	Наименование	Формируемые компетенции
	Б1.О.07.01	Б1.О	Основы искусственного интеллекта	ОПК-3
	Б1.О.07.02	Б1.О	Нейроматематика, нейроинформатика и искусственный интеллект	ОПК-3
	Б1.О.07.03	Б1.О	Математические модели искусственного интеллект	ОПК-3
Б1.О.08		Б1.О	Модуль: "Цифровые и информационные технологии"	УК-1; УК-5; ОПК-4
	Б1.О.08.01	Б1.О	Введение в информационные технологии и медиаграмотность	ОПК-4
	Б1.О.08.02	Б1.О	Цифровые и информационно- коммуникационные технологии	УК-1
	Б1.О.08.03	Б1.О	Информационные технологии в управлении проектами	УК-5
Б1.В			Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1; УК-7; ПКС-1; ПКС-2; ПКС-3
	Б1.В.01	Б1.В	Модуль: "Информационные технологии и программирование"	ПКС-1; ПКС-2; ПКС-3
	Б1.В.01.01	Б1.В	Основы программирования	ПКС-2
	Б1.В.01.02	Б1.В	Языки и методы программирования	ПКС-3
	Б1.В.01.03	Б1.В	Обеспечение качества разработки программного обеспечения	ПКС-1
	Б1.В.01.04	Б1.В	Прикладное программирование	ПКС-2
	Б1.В.01.05	Б1.В	Автоматизация тестирования программного обеспечения	ПКС-2
	Б1.В.01.06	Б1.В	Операционные системы и программные интерфейсы	ПКС-3
	Б1.В.01.07	Б1.В	Базы данных	ПКС-3
	Б1.В.01.08	Б1.В	Системное и прикладное программное обеспечение	ПКС-2
	Б1.В.01.09	Б1.В	Сетевое программирование	ПКС-3
	Б1.В.01.10	Б1.В	Разработка web-интерфейсов	ПКС-1
	Б1.В.01.11	Б1.В	Теория параллельных вычислений	ПКС-2
	Б1.В.01.12	Б1.В	Практикум на ЭВМ	ПКС-2
	Б1.В.ДВ.01	Б1.В	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	УК-1; ПКС-1
	Б1.В.ДВ.01.01	Б1.В	Профессиональная разработка программного обеспечения C++	УК-1; ПКС-1
	Б1.В.ДВ.01.02	Б1.В	Профессиональная разработка программного обеспечения JavaScript	УК-1; ПКС-1
	Б1.В.ДВ.02	Б1.В	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	УК-1; ПКС-1
	Б1.В.ДВ.02.01	Б1.В	Профессиональная разработка программного обеспечения Python	УК-1; ПКС-1
	Б1.В.ДВ.02.02	Б1.В	Профессиональная разработка программного обеспечения C#	УК-1; ПКС-1
	Б1.В.ДВ.03	Б1.В	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3	ПКС-2

Индекс		лок/ част	Наименование	Формируемые компетенции
	Б1.В.ДВ.03.01	Б1.В	Методы искусственного интеллекта в задачах компьютерного зрения	ПКС-2
	Б1.В.ДВ.03.02	Б1.В	Профессиональная разработка программного обеспечения Golang	ПКС-2
	Б1.В.ДВ.04	Б1.В	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	УК-7
	Б1.В.ДВ.04.01	Б1.В	Волейбол	УК-7
	Б1.В.ДВ.04.02	Б1.В	Адаптивная физическая культура	УК-7
	Б1.В.ДВ.04.03	Б1.В	Аэробика	УК-7
	Б1.В.ДВ.04.04	Б1.В	Баскетбол	УК-7
	Б1.В.ДВ.04.05	Б1.В	Бадминтон	УК-7
	Б1.В.ДВ.04.06	Б1.В	Единоборства	УК-7
	Б1.В.ДВ.04.07	Б1.В	Настольный теннис	УК-7
	Б1.В.ДВ.04.08	Б1.В	Скалолазание	УК-7
	Б1.В.ДВ.04.09	Б1.В	Силовая подготовка	УК-7
	Б1.В.ДВ.04.10	Б1.В	Футбол	УК-7
	Б1.В.ДВ.04.11	Б1.В	Плавание	УК-7
Б2			Практика	УК-1; УК-3; УК-6; ПКС-1; ПКС-2; ПКС-3
Б2.О			Обязательная часть	УК-1; ПКС-1; ПКС-2
	Б2.О.01(У)	Б2.О	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	УК-1; ПКС-1
	Б2.О.02(П)	Б2.О	Технологическая (проектно-технологическая) практика	ПКС-2
	Б2.В		Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-3; УК-6; ПКС-2; ПКС-3
	Б2.В.01(Пд)	Б2.В	Преддипломная практика	УК-6; ПКС-2
	Д.К		Дополнительная квалификация: "Преподаватель математики и информатики"	
	Д.К.01	Д.К	Психолого-педагогический модуль	
	Д.К.01.01	Б1.О	Педагогика и психология	УК-6; ПКС-3
	Д.К.01.02	Б1.О	Педагогические принципы использования информационных технологий в прикладной математике и информатике	ОПК-4
	Д.К.01.03	Б1.О	Методика преподавания информатики и математик	УК-3
	Д.К.01.04(П)	Б2.В	Педагогическая практика	УК-3; ПКС-3
Б3			Государственная итоговая аттестация	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПКС-1; ПКС-2; ПКС-3
Б3.01(Д)		Б3	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПКС-1; ПКС-2; ПКС-3

Индекс	лок/ часть	Наименование	Формируемые компетенции
ФТД		Факультативы	УК-1; УК-9; ПКС-2
ФТД.В		Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1; УК-9; ПКС-2
ФТД.В.01	ФТД.В	Задачи теплопроводности с фазовыми переходами	УК-1
ФТД.В.02	ФТД.В	Основы предпринимательской деятельности	УК-9
ФТД.В.03	ФТД.В	Методы параллельного программирования	ПКС-2

[illegible]