

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФГБОУ ВО "Карачаево-Черкесский государственный университет имени У.Д. Алиева"

План одобрен Ученым советом вуза
Протокол № 8 от 29.06.2023

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата



УТВЕРЖДАЮ

И.о. ректора

Узденов Т.А.

29.06.2023 г.

44.03.05

44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

направленность (профиль): "Математика; информатика"

Кафедра: Алгебры и геометрии

Факультет: Физико-математический

Квалификация: бакалавр
Программа подготовки: академический бакалавриат
Форма обучения: Очная
Срок получения образования: 5 л.

Основной	Типы задач профессиональной деятельности
+	педагогический
-	проектный
-	методический

Год начала подготовки (по учебному плану) 2022

Образовательный стандарт (ФГОС) № 125 от 22.02.2018

СОГЛАСОВАНО


И.о. проректора по УР

 Чанкаев М.Х./

Начальник УУ

 / Сарцилина А.И./

Декан

 / Бостанов Р.А./

Зав. кафедрой

 / Тербеков Х.А./

Направление: 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
направленность (профиль): "Математика; информатика"

УТВЕРЖДАЮ

И.о. ректора

Узденов Т.А.

" " 20 г.

Мес	Сентябрь					Октябрь				Ноябрь				Декабрь				Январь				Февраль				Март					Апрель				Май				Июнь				Июль				Август										
	1-7	8-14	15-21	22-28	29-5	6-12	13-19	20-26	27-2	3-9	10-16	17-23	24-30	1-7	8-14	15-21	22-28	29-4	5-11	12-18	19-25	26-1	2-8	9-15	16-22	23-1	2-8	9-15	16-22	23-29	30-5	6-12	13-19	20-26	27-3	4-10	11-17	18-24	25-31	1-7	8-14	15-21	22-28	29-5	6-12	13-19	20-26	27-2	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																			К	Э	Э	К	К	У	У																Э	Э	У	У	У	У	К	К	К	К	К	К					
II																			К	Э	Э	К	К	У	У																					П	П	П	Э	Э	П	К	К	К	К	К	К
III																			К	Э	Э	К	К	П	П																Э	Э	П	П	П	П	К	К	К	К	К	К					
IV	п	п	п	п	п	п													К	Э	Э	К	К	П	П																Э	Э	П	П	П	П	К	К	К	К	К	К					
V	п	п	п	п	п	п													К	Э	Э	К	К	Пд	Пд	Пд	Пд														Э	Г	Г	Д	Д	Д	Д	Д	К	К	К	К					

Сводные данные

		Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Курс 5			Итого
		Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6	Всего	Сем. 7	Сем. 8	Всего	Сем. 9	Сем. А	Всего	
	Теоретическое обучение	18	15	33	18	15	33	18	15	33	12	15	27	12	11	23	149
Э	Экзаменационные сессии	2	2	4	2	2	4	2	2	4	2	2	4	2	1	3	19
У	Учебная практика		6	6		2	2										8
П	Производственная практика					4	4		6	6	6	6	12	6		6	28
Пд	Преддипломная практика														4	4	4
Д	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы														4	4	4
Г	Подготовка к сдаче и сдача гос. экзамена														2	2	2
К	Каникулы	3	6	9	3	6	9	3	6	9	3	6	9	3	7	10	46
Продолжительность обучения		более 39 нед.			более 39 нед.			более 39 нед.			более 39 нед.			более 39 нед.			
Итого		23	29	52	23	29	52	23	29	52	23	29	52	23	29	52	260
Студентов		20			20			20			20			20			
Групп		1			1			1			1			1			

Курс 2														Курс 3													
Семестр 3							Семестр 4							Семестр 5						Семестр 6							
з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль
27.5	1062	216		288	468	90	23.5	918	146	46	208	410	108	27.5	1044	216	36	270	444	78	23.5	904	140		280	378	106
27.5	1062	216		288	468	90	23.5	918	146	46	208	410	108	27.5	1044	216	36	270	444	78	21.5	832	124		264	338	106
3	108	36		18	54		2	72	16		16	40															
3	108	36		18	54																						
							2	72	16		16	40															
2	72			36	36																						
2	72			36	36																						
2	144	18		54	72			72			36	36			54			36	18			58			36	22	
2	72	18		18	36																						
	72			36	36			72			36	36			54			36	18			58			36	22	
6.5	234	54		54	90	36	3.5	126	16	16	16	42	36	2	72	18		18	36		2	72	16		16	40	
4	144	36		36	54	18								2	72	18		18	36								
2.5	90	18		18	36	18	3.5	126	16	16	16	42	36	2	72	18		18	36								
																					2	72	16		16	40	
4	144	36		36	72		2	72	18		18	36		2	72	18		18	36								
							2	72	18		18	36															
2	72	18		18	36									2	72	18		18	36								
2	72	18		18	36																						
3	108	18		36	54																2	72			30	42	
3	108	18		36	54																2	72			30	42	
7	252	54		54	90	54	7	252	48		62	106	36	11.5	414	72		108	174	60	12.0	432	76		136	150	70
4	144	36		18	54	36	2	72	16		30	26															
3	108	18		36	36	18	2	72	16		16	40															
							3	108	16		16	40	36														
														3	108	18		36	54								

Курс 4														Курс 5											Закрепленная кафедра				
Семестр 7							Семестр 8							Семестр 9						Семестр А					Код	Наименование			
з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб			Пр	СР	Конт роль
18	648	84	36	180	348		24	864	138		228	444	54	19	684	132		192	324	36	17	612	108		168	318	18		
12	432	60	24	108	240		17	612	106		152	300	54	8	288	60		72	156		6	216	36		48	114	18		
																												1	Истории России
																												2	Философии и социальной работы
																												6	Экономики и прикладной
																												3	ГМУ и политологии
																												7	Иностранных языков
																												9	Русского языка
																												18	Информатики и вычислительной
																												8	Физического воспитания и общественного здоровья
																												8	Физического воспитания и
																												8	Физического воспитания и
																												8	Физического воспитания и
																												8	Физического воспитания и общественного здоровья
																												5	Психологии образования и развития
																												4	Педагогике и педагогических
																												4	Педагогике и педагогических технологий
																												4	Педагогике и педагогических технологий
																												5	Психологии образования и развития
																												4	Педагогике и педагогических технологий
																												4	Педагогике и педагогических
																												15	Алгебры и геометрии
																												15	Алгебры и геометрии
4.5	162	12		60	90		14	504	90		122	238	54																
																												16	Математического анализа
																												15	Алгебры и геометрии
																												15	Алгебры и геометрии
																												16	Математического анализа
																												16	Математического анализа

Компетенции
УК-1; УК-2; УК-9; УК-10; ОПК-1
УК-5; ОПК-4
УК-1; УК-5; ОПК-4
УК-9
УК-2; УК-10; ОПК-1
УК-3; УК-4; ОПК-2; ОПК-9
УК-4; ОПК-7
УК-3; УК-4
ОПК-2; ОПК-9
УК-7; УК-8; ОПК-3
УК-7; ОПК-8
УК-8; ОПК-3
УК-8; ОПК-7
УК-7; УК-8; ОПК-3
УК-7; ПК-2
ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8
УК-3; ОПК-3; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8
ОПК-1; ОПК-2; ОПК-4; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8
ОПК-3; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-8
УК-5; ОПК-1; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-6; ПК-2
УК-5; ОПК-1; ОПК-4
ОПК-3; ОПК-4; ОПК-6; ПК-2
ОПК-3; ОПК-4; ОПК-6; ПК-2
УК-3; ПК-2
УК-1; УК-2; ОПК-9; ПК-5
УК-1; УК-2; ОПК-9; ПК-5
УК-1; ОПК-9
ОПК-2; ПК-1; ПК-3
УК-1; ОПК-2; ПК-1
УК-1; ОПК-2; ПК-1
УК-1; ОПК-2; ПК-1
ОПК-2; ПК-1
УК-1; ПК-1

Курс 4														Курс 5											Закрепленная кафедра					
Семестр 7						Семестр 8						Семестр 9						Семестр А					Код	Наименование						
з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Итого			Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	
																											15	Алгебры и геометрии		
																												15	Алгебры и геометрии	
2.5	90	12		24	54																							15	Алгебры и геометрии	
2	72			36	36		2	72			32	40																15	Алгебры и геометрии	
																													16	Математического анализа
							4	144	30		30	66	18															16	Математического анализа	
							4	144	30		30	66	18															15	Алгебры и геометрии	
							4	144	30		30	66	18															15	Алгебры и геометрии	
7.5	270	48	24	48	150		3	108	16		30	62		8	288	60		72	156		6	216	36		48	114	18			
																													18	Информатики и вычислительной
																													18	Информатики и вычислительной
																													18	Информатики и вычислительной
																													18	Информатики и вычислительной
																													18	Информатики и вычислительной
																													18	Информатики и вычислительной
5	180	24	24	24	108																							18	Информатики и вычислительной	
2.5	90	24		24	42																							18	Информатики и вычислительной	
							3	108	16		30	62		2	72	12		24	36		3	108	12		24	54	18	18	Информатики и вычислительной	
																													18	Информатики и вычислительной
																													18	Информатики и вычислительной математики
																													18	Информатики и вычислительной
																													18	Информатики и вычислительной
																													8	Физического воспитания и
6	216	24	12	72	108		7	252	32		76	144		11	396	72		120	168	36	11	396	72		120	204				
																													19	Всеобщей истории
															2	72	12		24	36										
															2	72	12		24	36									18	Информатики и вычислительной математики
															2	72	12		24	36									16	Математического анализа
2	72	12		24	36																									
2	72	12		24	36																								15	Алгебры и геометрии
2	72	12		24	36																								8	Физического воспитания и общественного здоровья
2	72		12	24	36																									
2	72		12	24	36																								8	Физического воспитания и
2	72		12	24	36																								16	Математического анализа
															2	72	12		24	36										
															2	72	12		24	36									16	Математического анализа
															2	72	12		24	36										
2	72	12		24	36																								5	Психологии образования и развития

Компетенции
УК-1; ОПК-2; ПК-1
ОПК-2; ПК-1
ОПК-2; ОПК-3; ОПК-5; ПК-5
ОПК-2; ПК-1
УК-1; ПК-1
ПК-1; ПК-3
ПК-3
УК-5; ОПК-2; ПК-1
ОПК-2; ОПК-3; ОПК-5; ОПК-9; ПК-1; ПК-3; ПК-5; ПК-8
ОПК-2; ОПК-9; ПК-1
ОПК-2; ПК-1; ПК-8
ОПК-9; ПК-1
ОПК-2; ПК-3
ОПК-2; ПК-1
УК-2; ОПК-9; ПК-1
УК-1; ОПК-2; ПК-1
ОПК-2; ПК-1
УК-1; ОПК-2; ПК-1
ОПК-2; ОПК-3; ОПК-5; ПК-8
ОПК-2; ПК-8
УК-2; ОПК-2; ПК-3
ПК-3; ПК-5
ОПК-10; ОПК-11; ПК-8
УК-8
УК-5; ПК-2
ПК-1; ПК-3
ПК-1; ПК-3
ПК-1; ПК-3
ПК-1; ПК-3; ПК-5
ПК-1; ПК-3; ПК-5
УК-8; ПК-2
УК-6; ПК-2
УК-6; ПК-2
УК-1; ПК-5
ПК-3; ПК-5
ПК-3; ПК-5
УК-3; УК-6; ПК-2
ПК-1; ПК-3

Курс 4							Курс 5										Закрепленная кафедра												
Семестр 7						Семестр 8						Семестр 9					Семестр А					Код	Наименование						
з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.			Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль
2	72	12		24	36																							15	Алгебры и геометрии
2	72	12		24	36																							18	Информатики и вычислительной
														2	72	12			24	36								15	Алгебры и геометрии
														2	72	12			24	36								18	Информатики и вычислительной
						2	72				30	42																	
						2	72				30	42																15	Алгебры и геометрии
						2	72				30	42																18	Информатики и вычислительной математики
						2	72	16			16	40																18	Информатики и вычислительной
						2	72	16			16	40																5	Психологии образования и развития
															2	72	12			24	36								
															2	72	12			24	36							18	Информатики и вычислительной математики
															2	72	12			24	36							15	Алгебры и геометрии
															2	72	12			24	36								
															2	72	12			24	36							5	Психологии образования и развития
															2	72	12			24	36							4	Педагогика и педагогических
															2	72	12			24	36							15	Алгебры и геометрии
															2	72	12			24	36							17	Физики
						3	108	16			30	62																	
						3	108	16			30	62																16	Математического анализа
						3	108	16			30	62																15	Алгебры и геометрии
														2	72	12			24		36	3	108	24		24	60		
														2	72	12			24		36	3	108	24		24	60	15	Алгебры и геометрии
														2	72	12			24		36	3	108	24		24	60	16	Математического анализа
														3	108	24			24		60								
														3	108	24			24		60							16	Математического анализа
														3	108	24			24		60							15	Алгебры и геометрии
															2	72	12			24	36								
															2	72	12			24	36							18	Информатики и вычислительной математики
															2	72	12			24	36							15	Алгебры и геометрии
9	324			12	312		9	324			6	318		9	324			6	318		6	216			4	212			
9	324			12	312		9	324			6	318		9	324			6	318		6	216			4	212			
																												15	Алгебры и геометрии
																											4	Педагогика и педагогических технологий	
																											16	Математического анализа	
9	324			12	312								9	324				6	318									15	Алгебры и геометрии
							9	324			6	318																15	Алгебры и геометрии

Компетенции
ПК-1; ПК-3
ПК-1; ПК-3
ПК-1; ПК-3
ПК-1; ПК-3
ПК-1; ПК-3
ПК-8
ПК-1; ПК-3
ПК-8
ПК-1; ПК-3
ПК-1; ПК-3
УК-8; ПК-2
УК-6; ПК-3; ПК-5
УК-6; ПК-3; ПК-5
УК-6; ПК-3; ПК-5
УК-2; УК-5; ПК-2
УК-2; УК-5; ПК-2
УК-2; УК-5; ПК-2
ПК-1
ПК-1
ПК-1
УК-9; ПК-1
УК-9; ПК-1
ПК-1
ПК-1
ПК-1
ПК-1
УК-1; УК-2; ПК-3
УК-1; УК-2; ПК-3
УК-6; ПК-5; ПК-8
УК-1; ПК-1; ПК-3
УК-1; ПК-1; ПК-3
УК-6; ПК-1; ПК-3
УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-6; ОПК-1; ОПК-9; ПК-3
УК-1; УК-2; УК-3; УК-6; ОПК-4; ОПК-9; ПК-3; ПК-5
УК-1; УК-2; УК-6; ОПК-2; ОПК-9; ПК-3; ПК-5
УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-8; ОПК-3; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПК-1; ПК-8
УК-1; УК-2; УК-6; ОПК-9; ПК-3; ПК-5

Курс 2														Курс 3													
Семестр 3							Семестр 4							Семестр 5							Семестр 6						
з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль
2	72			36	36									2	72			36	36								
2	72			36	36																						
														2	72			36	36								

Курс 4														Курс 5											Закрепленная кафедра				
Семестр 7							Семестр 8							Семестр 9						Семестр А					Код	Наименование			
з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб			Пр	СР	Конт роль
																					6	216			4	212		15	Алгебры и геометрии
																					9	324	16		13	295			
																					3	108	16		3.5	88.5		15	Алгебры и геометрии
																					6	216			9.5	206.5		15	Алгебры и геометрии
																												15	Алгебры и геометрии
																												18	Информатики и вычислительной математики

Компетенции
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; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ОПК-11; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-5; ПК-8
УК-1; УК-2; УК-4; УК-6; ПК-1; ПК-8
УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ОПК-11; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-5; ПК-8
УК-1; ПК-3
УК-1; ПК-3

Индекс	Содержание	Тип
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК
Б1.О.01	Социально-гуманитарный модуль	
Б1.О.01.02	Философия	
Б1.О.06	Модуль учебно-исследовательской и проектной деятельности	
Б1.О.06.01	Методы исследовательской/проектной деятельности	
Б1.О.06.02	Методы математической обработки данных	
Б1.О.07.01	Математический анализ	
Б1.О.07.02	Алгебра	
Б1.О.07.03	Геометрия	
Б1.О.07.05	Теория функций действительного переменного	
Б1.О.07.06	Теория чисел и числовые системы	
Б1.О.07.10	Теория функций комплексного переменного	
Б1.О.08.07	Практикум по решению задач на ЭВМ	
Б1.О.08.09	Численные методы	
Б1.В.ДВ.03.02	Технология исследовательской деятельности	
Б1.В.ДВ.14.01	Математическая теория риска	
Б1.В.ДВ.15.01	Высокоуровневые методы программирования	
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика	
Б2.О.02(У)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	
Б2.О.03(П)	Технологическая практика (проектно-технологическая)	
Б2.О.05(П)	Научно-исследовательская работа	
Б2.О.06(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.01	Модели в школьном курсе математики	
ФТД.02	Пакеты прикладных математических программ	
УК-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК
Б1.О.01	Социально-гуманитарный модуль	
Б1.О.01.04	Нормативно-правовые основы профессиональной деятельности и антикоррупционное поведение	
Б1.О.06	Модуль учебно-исследовательской и проектной деятельности	
Б1.О.06.01	Методы исследовательской/проектной деятельности	
Б1.О.08.06	Методы и средства защиты информации	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.08.12	Исследование операций и методы оптимизации	
Б1.В.ДВ.10.01	Основы специальной педагогики и психологии	
Б1.В.ДВ.10.02	Этнопедagogика	
Б1.В.ДВ.14.01	Математическая теория риска	
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика	
Б2.О.02(У)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	
Б2.О.03(П)	Технологическая практика (проектно-технологическая)	
Б2.О.05(П)	Научно-исследовательская работа	
Б2.О.06(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК
Б1.О.02	Коммуникативно-цифровой модуль	
Б1.О.02.02	Русский язык и культура речи	
Б1.О.04.01	Психология	
Б1.О.05.04	Основы вожатской деятельности	
Б1.В.ДВ.04.02	Психология личности и профессиональное самоопределение	
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика	
Б2.О.02(У)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	
Б2.О.04(П)	Педагогическая практика	
Б2.О.06(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	УК
Б1.О.02	Коммуникативно-цифровой модуль	
Б1.О.02.01	Иностранный язык	
Б1.О.02.02	Русский язык и культура речи	
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика	
Б2.О.04(П)	Педагогическая практика	
Б2.О.06(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.01.01	История (История России, всеобщая история)	
Б1.О.01.02	Философия	
Б1.О.05	Модуль воспитательной деятельности	
Б1.О.05.01	Основы государственной политики в сфере межэтнических и межконфессиональных отношений	
Б1.О.07.13	История математики	
Б1.В.01	История КЧР	
Б1.В.ДВ.10.01	Основы специальной педагогики и психологии	
Б1.В.ДВ.10.02	Этнопедагогика	
Б2.О.04(П)	Педагогическая практика	
Б2.О.06(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК
Б1.В.ДВ.03.01	Психосаморегуляция лиц с ОВЗ	
Б1.В.ДВ.04.02	Психология личности и профессиональное самоопределение	
Б1.В.ДВ.09.01	Организация внеурочной деятельности по информатике в школе	
Б1.В.ДВ.09.02	Организация внеурочной деятельности по математике в школе	
Б1.В.ДВ.14.02	Методика организации самостоятельной работы	
Б1.В.ДВ.15.02	Решение конкурсных задач	
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика	
Б2.О.02(У)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	
Б2.О.03(П)	Технологическая практика (проектно-технологическая)	
Б2.О.04(П)	Педагогическая практика	
Б2.О.05(П)	Научно-исследовательская работа	
Б2.О.06(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК
Б1.О.03	Здоровьесберегающий модуль	
Б1.О.03.01	Возрастная анатомия, физиология и культура здоровья	
Б1.О.03.04	Физическая культура и спорт	
Б1.О.03.05	Элективные курсы по физической культуре и спорту	
Б2.О.06(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	

Индекс	Содержание	Тип
УК-8	Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	УК
Б1.О.03	Здоровьесберегающий модуль	
Б1.О.03.02	Основы медицинских знаний	
Б1.О.03.03	Безопасность жизнедеятельности	
Б1.О.03.04	Физическая культура и спорт	
Б1.О.10	Основы военной подготовки	
Б1.В.ДВ.02.02	Защита населения и территорий в чрезвычайных ситуациях	
Б1.В.ДВ.08.02	Психология жизнестойкости	
Б2.О.04(П)	Педагогическая практика	
Б2.О.06(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-9	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК
Б1.О.01	Социально-гуманитарный модуль	
Б1.О.01.03	Финансово-экономический практикум	
Б1.В.ДВ.12.01	Математическая экономика	
Б2.О.06(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-10	Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению	УК
Б1.О.01	Социально-гуманитарный модуль	
Б1.О.01.04	Нормативно-правовые основы профессиональной деятельности и антикоррупционное поведение	
Б2.О.06(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-1	Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики	ОПК
Б1.О.01	Социально-гуманитарный модуль	
Б1.О.01.04	Нормативно-правовые основы профессиональной деятельности и антикоррупционное поведение	
Б1.О.04	Психолого-педагогический модуль	
Б1.О.04.02	Педагогика	
Б1.О.05	Модуль воспитательной деятельности	
Б1.О.05.01	Основы государственной политики в сфере межэтнических и межконфессиональных отношений	
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика	
Б2.О.06(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	

Индекс	Содержание	Тип
ОПК-2	Способен участвовать в разработке основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий)	ОПК
Б1.О.02	Коммуникативно-цифровой модуль	
Б1.О.02.03	Технологии цифрового образования	
Б1.О.04	Психолого-педагогический модуль	
Б1.О.04.02	Педагогика	
Б1.О.07	Предметно-методический модуль I	
Б1.О.07.01	Математический анализ	
Б1.О.07.02	Алгебра	
Б1.О.07.03	Геометрия	
Б1.О.07.04	Теория вероятностей и математическая статистика	
Б1.О.07.06	Теория чисел и числовые системы	
Б1.О.07.07	Математическая логика и теория алгоритмов	
Б1.О.07.08	Методика обучения математике	
Б1.О.07.09	Элементарная математика	
Б1.О.07.13	История математики	
Б1.О.08	Предметно-методический модуль II	
Б1.О.08.01	Информатика	
Б1.О.08.02	Программное обеспечение ЭВМ	
Б1.О.08.04	Дискретная математика	
Б1.О.08.05	Программирование	
Б1.О.08.07	Практикум по решению задач на ЭВМ	
Б1.О.08.08	Теоретические основы информатики	
Б1.О.08.09	Численные методы	
Б1.О.08.10	Методика обучения информатике	
Б1.О.08.11	Информационные системы	
Б1.О.08.12	Исследование операций и методы оптимизации	
Б2.О.03(П)	Технологическая практика (проектно-технологическая)	
Б2.О.06(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-3	Способен организовывать совместную и индивидуальную учебную и воспитательную деятельность обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов	ОПК
Б1.О.03	Здоровьесберегающий модуль	
Б1.О.03.02	Основы медицинских знаний	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.03.04	Физическая культура и спорт	
Б1.О.04	Психолого-педагогический модуль	
Б1.О.04.01	Психология	
Б1.О.04.03	Обучение лиц с ОВЗ и особыми образовательными потребностями	
Б1.О.05	Модуль воспитательной деятельности	
Б1.О.05.02	Психология воспитательных практик	
Б1.О.05.03	Технология и организация воспитательных практик (классное руководство)	
Б1.О.07.08	Методика обучения математике	
Б1.О.08	Предметно-методический модуль II	
Б1.О.08.10	Методика обучения информатике	
Б2.О.04(П)	Педагогическая практика	
Б2.О.06(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-4	Способен осуществлять духовно-нравственное воспитание обучающихся на основе базовых национальных ценностей	ОПК
Б1.О.01.01	История (История России, всеобщая история)	
Б1.О.01.02	Философия	
Б1.О.04	Психолого-педагогический модуль	
Б1.О.04.02	Педагогика	
Б1.О.05	Модуль воспитательной деятельности	
Б1.О.05.01	Основы государственной политики в сфере межэтнических и межконфессиональных отношений	
Б1.О.05.02	Психология воспитательных практик	
Б1.О.05.03	Технология и организация воспитательных практик (классное руководство)	
Б2.О.02(У)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	
Б2.О.06(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-5	Способен осуществлять контроль и оценку формирования результатов образования обучающихся, выявлять и корректировать трудности в обучении	ОПК
Б1.О.04	Психолого-педагогический модуль	
Б1.О.04.03	Обучение лиц с ОВЗ и особыми образовательными потребностями	
Б1.О.07.08	Методика обучения математике	
Б1.О.08	Предметно-методический модуль II	
Б1.О.08.10	Методика обучения информатике	
Б2.О.04(П)	Педагогическая практика	
Б2.О.06(Пд)	Преддипломная практика	

Индекс	Содержание	Тип
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-6	Способен использовать психолого-педагогические технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями	ОПК
Б1.О.04	Психолого-педагогический модуль	
Б1.О.04.01	Психология	
Б1.О.04.02	Педагогика	
Б1.О.04.03	Обучение лиц с ОВЗ и особыми образовательными потребностями	
Б1.О.05	Модуль воспитательной деятельности	
Б1.О.05.02	Психология воспитательных практик	
Б1.О.05.03	Технология и организация воспитательных практик (классное руководство)	
Б2.О.04(П)	Педагогическая практика	
Б2.О.06(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-7	Способен взаимодействовать с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ	ОПК
Б1.О.02.01	Иностранный язык	
Б1.О.03.03	Безопасность жизнедеятельности	
Б1.О.04	Психолого-педагогический модуль	
Б1.О.04.01	Психология	
Б1.О.04.02	Педагогика	
Б2.О.04(П)	Педагогическая практика	
Б2.О.06(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-8	Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний	ОПК
Б1.О.03.01	Возрастная анатомия, физиология и культура здоровья	
Б1.О.04	Психолого-педагогический модуль	
Б1.О.04.01	Психология	
Б1.О.04.02	Педагогика	
Б1.О.04.03	Обучение лиц с ОВЗ и особыми образовательными потребностями	
Б2.О.04(П)	Педагогическая практика	
Б2.О.06(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-9	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК
Б1.О.02	Коммуникативно-цифровой модуль	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.02.03	Технологии цифрового образования	
Б1.О.06	Модуль учебно-исследовательской и проектной деятельности	
Б1.О.06.01	Методы исследовательской/проектной деятельности	
Б1.О.06.02	Методы математической обработки данных	
Б1.О.08	Предметно-методический модуль II	
Б1.О.08.01	Информатика	
Б1.О.08.03	Архитектура компьютера	
Б1.О.08.06	Методы и средства защиты информации	
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика	
Б2.О.02(У)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	
Б2.О.03(П)	Технологическая практика (проектно-технологическая)	
Б2.О.04(П)	Педагогическая практика	
Б2.О.05(П)	Научно-исследовательская работа	
Б2.О.06(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-10	Способен разрабатывать оригинальные алгоритмы и программные продукты, в том числе с использованием современных интеллектуальных технологий, для решения профессиональных задач	-
Б1.О.09	Системы искусственного интеллекта	
Б2.О.06(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-11	Способен разрабатывать и модернизировать программное и аппаратное обеспечение информационных и автоматизированных комплексов	-
Б1.О.09	Системы искусственного интеллекта	
Б2.О.06(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-1	Способен осваивать и использовать теоретические знания и практические умения и навыки в предметной области при решении профессиональных задач	-
Б1.О.07	Предметно-методический модуль I	
Б1.О.07.01	Математический анализ	
Б1.О.07.02	Алгебра	
Б1.О.07.03	Геометрия	
Б1.О.07.04	Теория вероятностей и математическая статистика	
Б1.О.07.05	Теория функций действительного переменного	
Б1.О.07.06	Теория чисел и числовые системы	
Б1.О.07.07	Математическая логика и теория алгоритмов	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.07.09	Элементарная математика	
Б1.О.07.10	Теория функций комплексного переменного	
Б1.О.07.11	Дифференциальные уравнения	
Б1.О.07.13	История математики	
Б1.О.08	Предметно-методический модуль II	
Б1.О.08.01	Информатика	
Б1.О.08.02	Программное обеспечение ЭВМ	
Б1.О.08.03	Архитектура компьютера	
Б1.О.08.05	Программирование	
Б1.О.08.06	Методы и средства защиты информации	
Б1.О.08.07	Практикум по решению задач на ЭВМ	
Б1.О.08.08	Теоретические основы информатики	
Б1.О.08.09	Численные методы	
Б1.В.ДВ.01.01	Численные методы решения дифференциальных и интегральных уравнений	
Б1.В.ДВ.01.02	Уравнения с частными производными	
Б1.В.ДВ.02.01	Олимпиадные задачи по математике	
Б1.В.ДВ.05.01	Специальные разделы математики	
Б1.В.ДВ.05.02	Методы программирования	
Б1.В.ДВ.06.01	Решение задач ЕГЭ по математике	
Б1.В.ДВ.06.02	Решение задач ЕГЭ по информатике	
Б1.В.ДВ.07.01	Методы решения геометрических задач	
Б1.В.ДВ.08.01	Методы решения сеточных уравнений	
Б1.В.ДВ.11.01	Основания геометрии	
Б1.В.ДВ.11.02	Астрономия	
Б1.В.ДВ.12.01	Математическая экономика	
Б1.В.ДВ.12.02	Избранные вопросы теории чисел	
Б1.В.ДВ.13.01	Избранные вопросы алгебры и геометрии	
Б1.В.ДВ.13.02	Избранные вопросы математического анализа	
Б1.В.ДВ.15.01	Высокоуровневые методы программирования	
Б1.В.ДВ.15.02	Решение конкурсных задач	
Б2.О.04(П)	Педагогическая практика	
Б2.О.06(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	

Индекс	Содержание	Тип
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-2	Способен осуществлять целенаправленную воспитательную деятельность	-
Б1.О.03.05	Элективные курсы по физической культуре и спорту	
Б1.О.05	Модуль воспитательной деятельности	
Б1.О.05.02	Психология воспитательных практик	
Б1.О.05.03	Технология и организация воспитательных практик (классное руководство)	
Б1.О.05.04	Основы вожатской деятельности	
Б1.В.01	История КЧР	
Б1.В.ДВ.02.02	Защита населения и территорий в чрезвычайных ситуациях	
Б1.В.ДВ.03.01	Психосаморегуляция лиц с ОВЗ	
Б1.В.ДВ.04.02	Психология личности и профессиональное самоопределение	
Б1.В.ДВ.08.02	Психология жизнестойкости	
Б1.В.ДВ.10.01	Основы специальной педагогики и психологии	
Б1.В.ДВ.10.02	Этнопедагогика	
Б2.О.06(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-3	Способен формировать развивающую образовательную среду для достижения личностных, предметных и метапредметных результатов обучения средствами преподаваемых учебных предметов	-
Б1.О.07	Предметно-методический модуль I	
Б1.О.07.11	Дифференциальные уравнения	
Б1.О.07.12	Абстрактная и компьютерная алгебра	
Б1.О.08	Предметно-методический модуль II	
Б1.О.08.04	Дискретная математика	
Б1.О.08.12	Исследование операций и методы оптимизации	
Б1.О.08.13	Компьютерное моделирование	
Б1.В.ДВ.01.01	Численные методы решения дифференциальных и интегральных уравнений	
Б1.В.ДВ.01.02	Уравнения с частными производными	
Б1.В.ДВ.02.01	Олимпиадные задачи по математике	
Б1.В.ДВ.04.01	Приближенные методы решения интегральных и дифференциальных уравнений	
Б1.В.ДВ.05.01	Специальные разделы математики	
Б1.В.ДВ.05.02	Методы программирования	
Б1.В.ДВ.06.01	Решение задач ЕГЭ по математике	
Б1.В.ДВ.06.02	Решение задач ЕГЭ по информатике	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.ДВ.07.01	Методы решения геометрических задач	
Б1.В.ДВ.08.01	Методы решения сеточных уравнений	
Б1.В.ДВ.09.01	Организация внеурочной деятельности по информатике в школе	
Б1.В.ДВ.09.02	Организация внеурочной деятельности по математике в школе	
Б1.В.ДВ.14.01	Математическая теория риска	
Б1.В.ДВ.15.01	Высокоуровневые методы программирования	
Б1.В.ДВ.15.02	Решение конкурсных задач	
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика	
Б2.О.02(У)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	
Б2.О.03(П)	Технологическая практика (проектно-технологическая)	
Б2.О.05(П)	Научно-исследовательская работа	
Б2.О.06(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.01	Модели в школьном курсе математики	
ФТД.02	Пакеты прикладных математических программ	
ПК-5	Способен организовывать индивидуальную и совместную учебно-проектную деятельность обучающихся в соответствующей предметной области	-
Б1.О.06	Модуль учебно-исследовательской и проектной деятельности	
Б1.О.06.01	Методы исследовательской/проектной деятельности	
Б1.О.07.08	Методика обучения математике	
Б1.О.08	Предметно-методический модуль II	
Б1.О.08.13	Компьютерное моделирование	
Б1.В.ДВ.02.01	Олимпиадные задачи по математике	
Б1.В.ДВ.03.02	Технология исследовательской деятельности	
Б1.В.ДВ.04.01	Приближенные методы решения интегральных и дифференциальных уравнений	
Б1.В.ДВ.09.01	Организация внеурочной деятельности по информатике в школе	
Б1.В.ДВ.09.02	Организация внеурочной деятельности по математике в школе	
Б1.В.ДВ.14.02	Методика организации самостоятельной работы	
Б2.О.02(У)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	
Б2.О.03(П)	Технологическая практика (проектно-технологическая)	
Б2.О.05(П)	Научно-исследовательская работа	
Б2.О.06(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-8	Способен организовывать образовательный процесс и использованием современных образовательных технологий, в том числе дистанционных	-

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.08	Предметно-методический модуль II	
Б1.О.08.02	Программное обеспечение ЭВМ	
Б1.О.08.10	Методика обучения информатике	
Б1.О.08.11	Информационные системы	
Б1.О.09	Системы искусственного интеллекта	
Б1.В.ДВ.07.02	Современные средства оценивания результатов обучения	
Б1.В.ДВ.14.02	Методика организации самостоятельной работы	
Б2.О.04(П)	Педагогическая практика	
Б2.О.06(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	

Индекс	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; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ОПК-11; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-5; ПК-8
Б1.О	Обязательная часть	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ОПК-11; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-5; ПК-8
Б1.О.01	Социально-гуманитарный модуль	УК-1; УК-2; УК-9; УК-10; ОПК-1
Б1.О.01.01	История (История России, всеобщая история)	УК-5; ОПК-4
Б1.О.01.02	Философия	УК-1; УК-5; ОПК-4
Б1.О.01.03	Финансово-экономический практикум	УК-9
Б1.О.01.04	Нормативно-правовые основы профессиональной деятельности и антикоррупционное поведение	УК-2; УК-10; ОПК-1
Б1.О.02	Коммуникативно-цифровой модуль	УК-3; УК-4; ОПК-2; ОПК-9
Б1.О.02.01	Иностранный язык	УК-4; ОПК-7
Б1.О.02.02	Русский язык и культура речи	УК-3; УК-4
Б1.О.02.03	Технологии цифрового образования	ОПК-2; ОПК-9
Б1.О.03	Здоровьесберегающий модуль	УК-7; УК-8; ОПК-3
Б1.О.03.01	Возрастная анатомия, физиология и культура здоровья	УК-7; ОПК-8
Б1.О.03.02	Основы медицинских знаний	УК-8; ОПК-3
Б1.О.03.03	Безопасность жизнедеятельности	УК-8; ОПК-7
Б1.О.03.04	Физическая культура и спорт	УК-7; УК-8; ОПК-3
Б1.О.03.05	Элективные курсы по физической культуре и спорту	УК-7; ПК-2
Б1.О.04	Психолого-педагогический модуль	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8
Б1.О.04.01	Психология	УК-3; ОПК-3; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8
Б1.О.04.02	Педагогика	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-4; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8
Б1.О.04.03	Обучение лиц с ОВЗ и особыми образовательными потребностями	ОПК-3; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-8
Б1.О.05	Модуль воспитательной деятельности	УК-5; ОПК-1; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-6; ПК-2
Б1.О.05.01	Основы государственной политики в сфере межэтнических и межконфессиональных отношений	УК-5; ОПК-1; ОПК-4
Б1.О.05.02	Психология воспитательных практик	ОПК-3; ОПК-4; ОПК-6; ПК-2
Б1.О.05.03	Технология и организация воспитательных практик (классное руководство)	ОПК-3; ОПК-4; ОПК-6; ПК-2
Б1.О.05.04	Основы вожатской деятельности	УК-3; ПК-2
Б1.О.06	Модуль учебно-исследовательской и проектной деятельности	УК-1; УК-2; ОПК-9; ПК-5
Б1.О.06.01	Методы исследовательской/проектной деятельности	УК-1; УК-2; ОПК-9; ПК-5
Б1.О.06.02	Методы математической обработки данных	УК-1; ОПК-9
Б1.О.07	Предметно-методический модуль I	ОПК-2; ПК-1; ПК-3
Б1.О.07.01	Математический анализ	УК-1; ОПК-2; ПК-1
Б1.О.07.02	Алгебра	УК-1; ОПК-2; ПК-1
Б1.О.07.03	Геометрия	УК-1; ОПК-2; ПК-1

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.О.07.04	Теория вероятностей и математическая статистика	ОПК-2; ПК-1
Б1.О.07.05	Теория функций действительного переменного	УК-1; ПК-1
Б1.О.07.06	Теория чисел и числовые системы	УК-1; ОПК-2; ПК-1
Б1.О.07.07	Математическая логика и теория алгоритмов	ОПК-2; ПК-1
Б1.О.07.08	Методика обучения математике	ОПК-2; ОПК-3; ОПК-5; ПК-5
Б1.О.07.09	Элементарная математика	ОПК-2; ПК-1
Б1.О.07.10	Теория функций комплексного переменного	УК-1; ПК-1
Б1.О.07.11	Дифференциальные уравнения	ПК-1; ПК-3
Б1.О.07.12	Абстрактная и компьютерная алгебра	ПК-3
Б1.О.07.13	История математики	УК-5; ОПК-2; ПК-1
Б1.О.08	Предметно-методический модуль II	ОПК-2; ОПК-3; ОПК-5; ОПК-9; ПК-1; ПК-3; ПК-5; ПК-8
Б1.О.08.01	Информатика	ОПК-2; ОПК-9; ПК-1
Б1.О.08.02	Программное обеспечение ЭВМ	ОПК-2; ПК-1; ПК-8
Б1.О.08.03	Архитектура компьютера	ОПК-9; ПК-1
Б1.О.08.04	Дискретная математика	ОПК-2; ПК-3
Б1.О.08.05	Программирование	ОПК-2; ПК-1
Б1.О.08.06	Методы и средства защиты информации	УК-2; ОПК-9; ПК-1
Б1.О.08.07	Практикум по решению задач на ЭВМ	УК-1; ОПК-2; ПК-1
Б1.О.08.08	Теоретические основы информатики	ОПК-2; ПК-1
Б1.О.08.09	Численные методы	УК-1; ОПК-2; ПК-1
Б1.О.08.10	Методика обучения информатике	ОПК-2; ОПК-3; ОПК-5; ПК-8
Б1.О.08.11	Информационные системы	ОПК-2; ПК-8
Б1.О.08.12	Исследование операций и методы оптимизации	УК-2; ОПК-2; ПК-3
Б1.О.08.13	Компьютерное моделирование	ПК-3; ПК-5
Б1.О.09	Системы искусственного интеллекта	ОПК-10; ОПК-11; ПК-8
Б1.О.10	Основы военной подготовки	УК-8
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1; УК-2; УК-3; УК-5; УК-6; УК-8; УК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-5; ПК-8
Б1.В.01	История КЧР	УК-5; ПК-2
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	ПК-1; ПК-3
Б1.В.ДВ.01.01	Численные методы решения дифференциальных и интегральных уравнений	ПК-1; ПК-3
Б1.В.ДВ.01.02	Уравнения с частными производными	ПК-1; ПК-3
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	ПК-1; ПК-3; ПК-5
Б1.В.ДВ.02.01	Олимпиадные задачи по математике	ПК-1; ПК-3; ПК-5
Б1.В.ДВ.02.02	Защита населения и территорий в чрезвычайных ситуациях	УК-8; ПК-2
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3	УК-6; ПК-2
Б1.В.ДВ.03.01	Психосаморегуляция лиц с ОВЗ	УК-6; ПК-2

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.В.ДВ.03.02	Технология исследовательской деятельности	УК-1; ПК-5
Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4	ПК-3; ПК-5
Б1.В.ДВ.04.01	Приближенные методы решения интегральных и дифференциальных уравнений	ПК-3; ПК-5
Б1.В.ДВ.04.02	Психология личности и профессиональное самоопределение	УК-3; УК-6; ПК-2
Б1.В.ДВ.05	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5	ПК-1; ПК-3
Б1.В.ДВ.05.01	Специальные разделы математики	ПК-1; ПК-3
Б1.В.ДВ.05.02	Методы программирования	ПК-1; ПК-3
Б1.В.ДВ.06	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6	ПК-1; ПК-3
Б1.В.ДВ.06.01	Решение задач ЕГЭ по математике	ПК-1; ПК-3
Б1.В.ДВ.06.02	Решение задач ЕГЭ по информатике	ПК-1; ПК-3
Б1.В.ДВ.07	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.7	ПК-8
Б1.В.ДВ.07.01	Методы решения геометрических задач	ПК-1; ПК-3
Б1.В.ДВ.07.02	Современные средства оценивания результатов обучения	ПК-8
Б1.В.ДВ.08	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.8	ПК-1; ПК-3
Б1.В.ДВ.08.01	Методы решения сеточных уравнений	ПК-1; ПК-3
Б1.В.ДВ.08.02	Психология жизнестойкости	УК-8; ПК-2
Б1.В.ДВ.09	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.9	УК-6; ПК-3; ПК-5
Б1.В.ДВ.09.01	Организация внеурочной деятельности по информатике в школе	УК-6; ПК-3; ПК-5
Б1.В.ДВ.09.02	Организация внеурочной деятельности по математике в школе	УК-6; ПК-3; ПК-5
Б1.В.ДВ.10	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.10	УК-2; УК-5; ПК-2
Б1.В.ДВ.10.01	Основы специальной педагогики и психологии	УК-2; УК-5; ПК-2
Б1.В.ДВ.10.02	Этнопедagogика	УК-2; УК-5; ПК-2
Б1.В.ДВ.11	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.11	ПК-1
Б1.В.ДВ.11.01	Основания геометрии	ПК-1
Б1.В.ДВ.11.02	Астрономия	ПК-1
Б1.В.ДВ.12	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.12	УК-9; ПК-1
Б1.В.ДВ.12.01	Математическая экономика	УК-9; ПК-1
Б1.В.ДВ.12.02	Избранные вопросы теории чисел	ПК-1
Б1.В.ДВ.13	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.13	ПК-1
Б1.В.ДВ.13.01	Избранные вопросы алгебры и геометрии	ПК-1
Б1.В.ДВ.13.02	Избранные вопросы математического анализа	ПК-1
Б1.В.ДВ.14	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.14	УК-1; УК-2; ПК-3
Б1.В.ДВ.14.01	Математическая теория риска	УК-1; УК-2; ПК-3
Б1.В.ДВ.14.02	Методика организации самостоятельной работы	УК-6; ПК-5; ПК-8
Б1.В.ДВ.15	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.15	УК-1; ПК-1; ПК-3

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.В.ДВ.15.01	Высокоуровневые методы программирования	УК-1; ПК-1; ПК-3
Б1.В.ДВ.15.02	Решение конкурсных задач	УК-6; ПК-1; ПК-3
Б2	Практика	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; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ОПК-11; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-5; ПК-8
Б2.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; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ОПК-11; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-5; ПК-8
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-6; ОПК-1; ОПК-9; ПК-3
Б2.О.02(У)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	УК-1; УК-2; УК-3; УК-6; ОПК-4; ОПК-9; ПК-3; ПК-5
Б2.О.03(П)	Технологическая практика (проектно-технологическая)	УК-1; УК-2; УК-6; ОПК-2; ОПК-9; ПК-3; ПК-5
Б2.О.04(П)	Педагогическая практика	УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-8; ОПК-3; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПК-1; ПК-8
Б2.О.05(П)	Научно-исследовательская работа	УК-1; УК-2; УК-6; ОПК-9; ПК-3; ПК-5
Б2.О.06(Пд)	Преддипломная практика	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; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ОПК-11; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-5; ПК-8
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	
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; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ОПК-11; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-5; ПК-8
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	УК-1; УК-2; УК-4; УК-6; ПК-1; ПК-8
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ОПК-11; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-5; ПК-8
ФТД	Факультативные дисциплины	УК-1; ПК-3
ФТД.01	Модели в школьном курсе математики	УК-1; ПК-3
ФТД.02	Пакеты прикладных математических программ	УК-1; ПК-3

№	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)				1008							27	20		1224							33	23		2232							60	43												
ИТОГО по ОП (без факультативов)				1008						27				1224							33				2232						60													
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)		51										54										52.5																				
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)		45										45										45																				
		Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		27										25.9										26.5																				
		Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		27										25.9										26.5																				
		Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)		2										2.4										2.2																				
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				1008	522	180	36	306	396	90	27	ТО: 18 Э: 2		900	424	168		256	386	90	24	ТО: 15 Э: 2		1908	946	348	36	562	782	180	51	ТО: 33 Э: 4												
1	Б1.0.01	Социально-гуманитарный модуль	Эк	108	54	36		18	54		3		За	72	32	16		16	40		2		Эк За	180	86	52		34	94		5			1234										
2	Б1.0.01.01	История (История России, всеобщая история)	Эк	108	54	36		18	54		3												Эк	108	54	36		18	54		3			1	1									
3	Б1.0.01.03	Финансово-экономический практикум											За	72	32	16		16	40		2		За	72	32	16		16	40		2			6	2									
4	Б1.0.02	Коммуникативно-цифровой модуль	Эк За	216	90	18		72	90	36	6		За(2)	144	62	16		46	82		4		Эк За(3)	360	152	34		118	172	36	10			123										
5	Б1.0.02.01	Иностранный язык	За	108	36			36	36	36	3		За	72	30			30	42		2		За(2)	180	66			66	78	36	5			7	123									
6	Б1.0.02.02	Русский язык и культура речи	Эк	108	54	18		36	54		3												Эк	108	54	18		36	54		3			9	1									
7	Б1.0.02.03	Технологии цифрового образования											За	72	32	16		16	40		2		За	72	32	16		16	40		2			18	2									
8	Б1.0.03	Здоровьесберегающий модуль	За(2)	144	108	18		90	36		3		За(2)	144	104	16		88	40		3		За(4)	288	212	34		178	76		6			123456										
9	Б1.0.03.01	Возрастная анатомия, физиология и культура здоровья											За	72	32	16		16	40		2		За	72	32	16		16	40		2			8	2									
10	Б1.0.03.02	Основы медицинских знаний	За	72	36	18		18	36		2												За	72	36	18		18	36		2			8	1									
11	Б1.0.03.04	Физическая культура и спорт		36	36			36			1		За	36	36			36			1		За	72	72			72			2			8	12									
12	Б1.0.03.05	Элективные курсы по физической культуре и спорту	За	36	36			36						36	36			36					За	72	72			72						8	123456									
13	Б1.0.04	Психолого-педагогический модуль											За	108	46	30		16	62		3		За	108	46	30		16	62		3			23456										
14	Б1.0.04.01	Психология											За	108	46	30		16	62		3		За	108	46	30		16	62		3			5	23									
15	Б1.0.07	Предметно-методический модуль I	Эк(2) За	324	162	54		108	108	54	9		Эк(3)	432	180	90		90	162	90	12		Эк(5) За	756	342	144		198	270	144	21			12345678										
16	Б1.0.07.01	Математический анализ	Эк	108	54	18		36	36	18	3		Эк	144	60	30		30	48	36	4		Эк(2)	252	114	48		66	84	54	7			16	1234									
17	Б1.0.07.02	Алгебра	Эк	108	54	18		36	36	18	3		Эк	144	60	30		30	57	27	4		Эк(2)	252	114	48		66	93	45	7			15	1234									
18	Б1.0.07.03	Геометрия	За	108	54	18		36	36	18	3		Эк	144	60	30		30	57	27	4		Эк За	252	114	48		66	93	45	7			15	12									
19	Б1.0.08	Предметно-методический модуль II	За(2)	216	108	54	36	18	108		6												За(2)	216	108	54	36	18	108		6				1456789A									
20	Б1.0.08.01	Информатика	За	108	54	18	36		54		3												За	108	54	18	36		54		3			18	1									
21	Б1.0.08.02	Программное обеспечение ЭВМ	За	108	54	36		18	54		3												За	108	54	36		18	54		3			18	1									
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ			Эк(4) За(6)										Эк(3) За(6)										Эк(7) За(12)																					
ПРАКТИКИ			(План)																																									
	Б2.0.01(У)	Ознакомительная практика											За	324	6			6	318		9	6		За	324	6			6	318		9	6		15	2								
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)																																									
КАНИКУЛЫ													3										6										9											

№	Индекс	Наименование	Семестр 3							Семестр 4							Итого за курс							Каф.	Семестр							
			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			Неделя						
ИТОГО (с факультативами)				1134						29.5	20		1242						32.5	23		2376					62	43				
ИТОГО по ОП (без факультативов)				1062						27.5			1242						32.5			2304					60					
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			54									54									54										
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)			45									54									49.5										
	Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			26									24.3									25.2										
	Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			26									24.3									25.2										
	Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)			2									2.4									2.2										
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				1062	504	216		288	468	90	27.5	ТО: 18 Э: 2	918	400	146	46	208	410	108	23.5	ТО: 15 Э: 2	1980	904	362	46	496	878	198	51	ТО: 33 Э: 4		
1	Б1.О.01	Социально-гуманитарный модуль	Эж	108	54	36		18	54		3	За	72	32	16		16	40		2	Эж За	180	86	52		34	94		5		1234	
2	Б1.О.01.02	Философия	Эж	108	54	36		18	54		3										Эж	108	54	36		18	54		3		2 3	
3	Б1.О.01.04	Нормативно-правовые основы профессиональной деятельности и антикоррупционное поведение										За	72	32	16		16	40		2	За	72	32	16		16	40		2		3 4	
4	Б1.О.02	Коммуникативно-цифровой модуль	Эж	72	36			36	36		2										Эж	72	36			36	36		2		123	
5	Б1.О.02.01	Иностранный язык	Эж	72	36			36	36		2										Эж	72	36			36	36		2		7 123	
6	Б1.О.03	Здоровьесберегающий модуль	За(2)	144	72	18		54	72		2	За	72	36			36	36			За(3)	216	108	18		90	108		2		123456	
7	Б1.О.03.03	Безопасность жизнедеятельности	За	72	36	18		18	36		2										За	72	36	18		18	36		2		8 3	
8	Б1.О.03.05	Элективные курсы по физической культуре и спорту	За	72	36			36	36			За	72	36			36	36			За(2)	144	72			72	72				8 123456	
9	Б1.О.04	Психолого-педагогический модуль	Эж За	234	108	54		54	90	36	6.5	Эж	126	48	16	16	16	42	36	3.5	Эж(2) За	360	156	70	16	70	132	72	10		23456	
10	Б1.О.04.01	Психология	Эж	144	72	36		36	54	18	4										Эж	144	72	36		36	54	18	4		5 23	
11	Б1.О.04.02	Педагогика	За	90	36	18		18	36	18	2.5	Эж	126	48	16	16	16	42	36	3.5	Эж За	216	84	34	16	34	78	54	6		4 345	
12	Б1.О.05	Модуль воспитательной деятельности	За(2)	144	72	36		36	72		4	За	72	36	18		18	36		2	За(3)	216	108	54		54	108		6		345	
13	Б1.О.05.01	Основы государственной политики в сфере межэтнических и межконфессиональных отношений										За	72	36	18		18	36		2	За	72	36	18		18	36		2		4 4	
14	Б1.О.05.02	Психология воспитательных практик	За	72	36	18		18	36		2										За	72	36	18		18	36		2		5 3	
15	Б1.О.05.04	Основы вожатской деятельности	За	72	36	18		18	36		2										За	72	36	18		18	36		2		4 3	
16	Б1.О.06	Модуль учебно-исследовательской и проектной деятельности	За	108	54	18		36	54		3										За	108	54	18		36	54		3		36	
17	Б1.О.06.01	Методы исследовательской/проектной деятельности	За	108	54	18		36	54		3										За	108	54	18		36	54		3		15 3	
18	Б1.О.07	Предметно-методический модуль I	Эж	252	108	54		54	90	54	7	Эж(2) За	252	110	48		62	106	36	7	Эж(3) За	504	218	102		116	196	90	14		12345678	
19	Б1.О.07.01	Математический анализ	Эж	144	54	36		18	54	36	4	Эж	72	46	16		30	26		2	Эж(2)	216	100	52		48	80	36	6		16 1234	
20	Б1.О.07.02	Алгебра		108	54	18		36	36	18	3	Эж	72	32	16		16	40		2	Эж	180	86	34		52	76	18	5		15 1234	
21	Б1.О.07.04	Теория вероятностей и математическая статистика										За	108	32	16		16	40	36	3	За	108	32	16		16	40	36	3		16 4	
22	Б1.О.08	Предметно-методический модуль II										Эж За(2)	324	138	48	30	60	150	36	9	Эж За(2)	324	138	48	30	60	150	36	9		1456789A	
23	Б1.О.08.03	Архитектура компьютера										За	108	46	16		30	44	18	3	За	108	46	16		30	44	18	3		18 4	
24	Б1.О.08.04	Дискретная математика										За	108	46	16		30	44	18	3	За	108	46	16		30	44	18	3		18 4	
25	Б1.О.08.05	Программирование										Эж	108	46	16	30		62		3	Эж	108	46	16	30		62		3		18 4	
26	ФТД.01	Модели в школьном курсе математики	За	72	36			36	36		2										За	72	36			36	36		2		15 3	
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ			Эж(4) За(7)							Эж(4) За(6)							Эж(8) За(13)															
ПРАКТИКИ (План)													324	6			6	318		9	6		324	6			6	318		9	6	
	Б2.О.02(У)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)										За	108	2			2	106		3	2	За	108	2			2	106		3	2	4 4
	Б2.О.04(П)	Педагогическая практика										ЗаО	216	4			4	212		6	4	ЗаО	216	4			4	212		6	4	15 4679
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ (План)																																
КАНИКУЛЫ											3										6									9		

№	Индекс	Наименование	Семестр 7							Семестр 8							Итого за курс										Каф.	Семестр					
			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	Неделя									
ИТОГО (с факультативами)				972					27	20		1188					33	23		2160					60	43							
ИТОГО по ОП (без факультативов)				972				27			1188					33			2160		60						60						
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			54								54								54													
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)											27								13.5													
	Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			25								24.4								24.7													
	Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			25								24.4								24.7													
	Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)																																
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				648	300	84	36	180	348	18	ТО: 12 Э: 2	864	366	138		228	444	54	24	ТО: 15 Э: 2	1512	666	222	36	408	792	54	42	ТО: 27 Э: 4				
1	Б1.О.07	Предметно-методический модуль I	Эк 3а	162	72	12		60	90	4.5	ТО: 12 Э: 2	Эк 3а(3)	504	212	90		122	238	54	14	ТО: 15 Э: 2	Эк(2) 3а(4)	666	284	102		182	328	54	18.5		12345678	
2	Б1.О.07.08	Методика обучения математике	Эж	90	36	12		24	54	2.5		Эж	90	36	12		24	54		2.5			Эж	90	36	12		24	54		2.5	15	567
3	Б1.О.07.09	Элементарная математика	3а	72	36			36	36	2		3а	72	32			32	40		2			3а(2)	144	68			68	76		4	15	678
4	Б1.О.07.11	Дифференциальные уравнения										Эж	144	60	30		30	66	18	4			Эж	144	60	30		30	66	18	4	16	8
5	Б1.О.07.12	Абстрактная и компьютерная алгебра										3а	144	60	30		30	66	18	4			3а	144	60	30		30	66	18	4	15	8
6	Б1.О.07.13	История математики										3а	144	60	30		30	66	18	4			3а	144	60	30		30	66	18	4	15	8
7	Б1.О.08	Предметно-методический модуль II	Эж(2)	270	120	48	24	48	150	7.5		Эж	108	46	16		30	62		3			Эж(3)	378	166	64	24	78	212		10.5		1456789A
8	Б1.О.08.08	Теоретические основы информатики	Эж	180	72	24	24	24	108	5													Эж	180	72	24	24	24	108		5	18	67
9	Б1.О.08.09	Численные методы	Эж	90	48	24		24	42	2.5													Эж	90	48	24		24	42		2.5	18	67
10	Б1.О.08.10	Методика обучения информатике										Эж	108	46	16		30	62		3			Эж	108	46	16		30	62		3	18	89A
11	Б1.В.ДВ.02.01	Олимпиадные задачи по математике	3а	72	36	12		24	36	2													3а	72	36	12		24	36		2	15	7
12	Б1.В.ДВ.02.02	Защита населения и территорий в чрезвычайных ситуациях	3а	72	36	12		24	36	2													3а	72	36	12		24	36		2	8	7
13	Б1.В.ДВ.03.01	Психосаморегуляция лиц с ОВЗ	3а	72	36		12	24	36	2													3а	72	36		12	24	36		2	8	7
14	Б1.В.ДВ.03.02	Технология исследовательской деятельности	3а	72	36		12	24	36	2													3а	72	36		12	24	36		2	16	7
15	Б1.В.ДВ.05.01	Специальные разделы математики	3а	72	36	12		24	36	2													3а	72	36	12		24	36		2	15	7
16	Б1.В.ДВ.05.02	Методы программирования	3а	72	36	12		24	36	2													3а	72	36	12		24	36		2	18	7
17	Б1.В.ДВ.07.01	Методы решения геометрических задач										3а	72	30			30	42		2			3а	72	30			30	42		2	15	8
18	Б1.В.ДВ.07.02	Современные средства оценивания результатов обучения										3а	72	30			30	42		2			3а	72	30			30	42		2	18	8
19	Б1.В.ДВ.08.01	Методы решения сеточных уравнений										3а	72	32	16		16	40		2			3а	72	32	16		16	40		2	18	8
20	Б1.В.ДВ.08.02	Психология жизнестойкости										3а	72	32	16		16	40		2			3а	72	32	16		16	40		2	5	8
21	Б1.В.ДВ.12.01	Математическая экономика										3а	108	46	16		30	62		3			3а	108	46	16		30	62		3	16	8
22	Б1.В.ДВ.12.02	Избранные вопросы теории чисел										3а	108	46	16		30	62		3			3а	108	46	16		30	62		3	15	8
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ			Эж(3) 3а(4)							Эж(2) 3а(6)							Эж(5) 3а(10)																
ПРАКТИКИ			(План)	324	12			12	312	9	6		324	6			6	318		9	6		648	18			18	630		18	12		
	Б2.О.04(П)	Педагогическая практика	3аО	324	12			12	312	9	6										3аО	324	12			12	312		9	6	15	4679	
	Б2.О.05(П)	Научно-исследовательская работа										3аО	324	6			6	318		9	6	3аО	324	6			6	318		9	6	15	8
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)																														
КАНИКУЛЫ										3										6										9			

№	Индекс	Наименование	Семестр 9											Семестр А											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
ИТОГО (с факультативами)				1008								28	20		1152								32	22		2160							60	42						
ИТОГО по ОП (без факультативов)				1008							28				1152								32				2160						60							
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			54											54											54														
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)			18											18												18													
	Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			27											25.1												26.1													
	Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			27											25.1												26.1													
	Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)																																							
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				684	324	132		192	324	36	19	ТО: 12 Э: 2		612	276	108		168	318	18	17	ТО: 11 Э: 1		1296	600	240		360	642	54	36	ТО: 23 Э: 3								
1	Б1.О.08	Предметно-методический модуль II	Эк(3) КР	288	132	60		72	156		8			Эк(2)	216	84	36		48	114	18	6			Эк(5) КР	504	216	96		120	270	18	14		1456789А					
2	Б1.О.08.10	Методика обучения информатике	Эк КР	72	36	12		24	36		2			Эк	108	36	12		24	54	18	3			Эк(2) КР	180	72	24		48	90	18	5		18 89А					
3	Б1.О.08.11	Информационные системы	Эк	108	48	24		24	60		3														Эк	108	48	24		24	60		3		18 9					
4	Б1.О.08.12	Исследование операций и методы оптимизации	Эк	108	48	24		24	60		3														Эк	108	48	24		24	60		3		18 9					
5	Б1.О.08.13	Компьютерное моделирование												Эк	108	48	24		24	60		3			Эк	108	48	24		24	60		3		18 А					
6	Б1.В.ДВ.01.01	Численные методы решения дифференциальных и интегральных уравнений	3а	72	36	12		24	36		2														3а	72	36	12		24	36		2		18 9					
7	Б1.В.ДВ.01.02	Уравнения с частными производными	3а	72	36	12		24	36		2														3а	72	36	12		24	36		2		16 9					
8	Б1.В.ДВ.04.01	Приближенные методы решения интегральных и дифференциальных уравнений	3а	72	36	12		24	36		2														3а	72	36	12		24	36		2		16 9					
9	Б1.В.ДВ.04.02	Психология личности и профессиональное самоопределение	3а	72	36	12		24	36		2														3а	72	36	12		24	36		2		5 9					
10	Б1.В.ДВ.06.01	Решение задач ЕГЭ по математике	3а	72	36	12		24	36		2														3а	72	36	12		24	36		2		15 9					
11	Б1.В.ДВ.06.02	Решение задач ЕГЭ по информатике	3а	72	36	12		24	36		2														3а	72	36	12		24	36		2		18 9					
12	Б1.В.ДВ.09.01	Организация внеурочной деятельности по информатике в школе												3а	72	36	12		24	36		2			3а	72	36	12		24	36		2		18 А					
13	Б1.В.ДВ.09.02	Организация внеурочной деятельности по математике в школе												3а	72	36	12		24	36		2			3а	72	36	12		24	36		2		15 А					
14	Б1.В.ДВ.10.01	Основы специальной педагогики и психологии												3а	72	36	12		24	36		2			3а	72	36	12		24	36		2		5 А					
15	Б1.В.ДВ.10.02	Этнопедагогика												3а	72	36	12		24	36		2			3а	72	36	12		24	36		2		4 А					
16	Б1.В.ДВ.11.01	Основания геометрии												3а	72	36	12		24	36		2			3а	72	36	12		24	36		2		15 А					
17	Б1.В.ДВ.11.02	Астрономия												3а	72	36	12		24	36		2			3а	72	36	12		24	36		2		17 А					
18	Б1.В.ДВ.13.01	Избранные вопросы алгебры и геометрии	Эк	72	36	12		24		36	2			3а	108	48	24		24	60		3			Эк 3а	180	84	36		48	60	36	5		15 9А					
19	Б1.В.ДВ.13.02	Избранные вопросы математического анализа	Эк	72	36	12		24		36	2			3а	108	48	24		24	60		3			Эк 3а	180	84	36		48	60	36	5		16 9А					
20	Б1.В.ДВ.14.01	Математическая теория риска	3а	108	48	24		24	60		3														3а	108	48	24		24	60		3		16 9					
21	Б1.В.ДВ.14.02	Методика организации самостоятельной работы	3а	108	48	24		24	60		3														3а	108	48	24		24	60		3		15 9					
22	Б1.В.ДВ.15.01	Высокоуровневые методы программирования												3а	72	36	12		24	36		2			3а	72	36	12		24	36		2		18 А					
23	Б1.В.ДВ.15.02	Решение конкурсных задач												3а	72	36	12		24	36		2			3а	72	36	12		24	36		2		15 А					
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ				Эк(4) 3а(4) КР												Эк(2) 3а(5)												Эк(6) 3а(9) КР												
ПРАКТИКИ			(План)		324	6		6	318		9	6			216	4		4	212		6	4				540	10			10	530		15	10						
	Б2.О.04(П)	Педагогическая практика	3аО	324	6			6	318		9	6													3аО	324	6			6	318		9	6	15	4679				
	Б2.О.06(Пд)	Преддипломная практика												3аО	216	4		4	212		6	4			3аО	216	4		4	212		6	4	15	А					
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)												324	29	16		13	295		9	6			324	29	16		13	295		9	6						
	Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче государственного экзамена												Эк	108	19.5	16		3.5	88.5		3			Эк	108	19.5	16		3.5	88.5		3		15	А				
	Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы													216	9.5			9.5	206.5		6	4			216	9.5			9.5	206.5		6	4	15	А				
КАНИКУЛЫ												3										7											10							

Название практики	Курс	Сем. курса	Кафедра	+	Продолжительность (недель)	Студ.	Часов				
							на студента	на студента в неделю	на подгруппу	на подгруппу в неделю	
Вид практики: Учебная практика											
Ознакомительная практика	1	2			6						
			15	+	6		20		1		
Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	2	2			2						
			4	+	2		20		1		
			15	+	2		20		1		
Вид практики: Производственная практика											
Педагогическая практика	2	2			4						
			15	+	4						
Технологическая практика (проектно-технологическая)	3	2			4						
			16	+	4		20		1		
Педагогическая практика	3	2			2						
			15	+	2						
Педагогическая практика	4	1			6						
			15	+	2		20		1		
			4	+	2		20		1		
			5	+	2		20		1		
Научно-исследовательская работа	4	2			6						
			15	+	3		20		1		
			16	+	3		20		1		
Педагогическая практика	5	1			6						
			15	+	3		20		1		
			18	+	3		20		1		
Вид практики: Преддипломная практика											
Преддипломная практика	5	2			4						
			15	+	2		20		1		

Название практики	Курс	Сем. курса	Кафедра	+	Продолжительность (недель)	Студ.	Часов			
							на студента	на студента в неделю	на подгруппу	на подгруппу в неделю
			18	+	2	20		1		
Итого по факту						42				
Итого по плану						40				

Вид	Курс	Сем	Каф.	Студ.	Замечания
Методика обучения математике					
КР	3	2	15	20	
			20		
Методика обучения информатике					
КР	5	1			

		Итого					Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Курс 5			
		Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	з.е.			Всего	Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6	Всего	Сем. 7	Сем. 8	Всего	Сем. 9	Сем. А
					Мин.	Макс.	Факт															
	Итого (с факультативами)				304	304	304	60	27	33	62	29.5	32.5	62	29.5	32.5	60	27	33	60	28	32
	Итого по ОП (без факультативов)				300	300	300	60	27	33	60	27.5	32.5	60	27.5	32.5	60	27	33	60	28	32
B1	Дисциплины (модули)	84%	16%	94.5%	231	231	231	51	27	24	51	27.5	23.5	51	27.5	23.5	42	18	24	36	19	17
B1.O	Обязательная часть				194	194	194	51	27	24	51	27.5	23.5	49	27.5	21.5	29	12	17	14	8	6
B1.B	Часть, формируемая участниками образовательных отношений				37	37	37							2		2	13	6	7	22	11	11
B2	Практика	100%	0%	0%	60	60	60	9		9	9		9	9		9	18	9	9	15	9	6
B2.O	Обязательная часть				60	60	60	9		9	9		9	9		9	18	9	9	15	9	6
B2.B	Часть, формируемая участниками образовательных отношений																					
B3	Государственная итоговая аттестация				9	9	9													9		9
ФТД	Факультативные дисциплины				4	4	4				2	2		2	2							
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)					53.6	-	51	54	-	54	54	-	53.7	53.2	-	54	54	-	54	54
		ОП, факультативы (в период экз. сессий)					35.3	-	45	45	-	45	54	-	39	53	-		27	-	18	18
		в период гос. экзаменов						-			-			-			-			-		
	Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП без элект. дисциплин по физ.к.					25.8	-	27	25.9	-	26	24.3	-	27	25.6	-	25	24.4	-	27	25.1
		элективные дисциплины по физ.к.					1.5	-	2	2.4	-	2	2.4	-	2	2.4	-			-		
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1					4058	-	522	424	-	504	400	-	522	420	-	300	366	-	324	276
		в том числе по элект. дисц. по ф.к.					216	-	36	36	-	36	36	-	36	36	-			-		
		Блок Б2					48	-		6	-		6	-		8	-	12	6	-	6	4
		Блок Б3					29	-			-			-			-					29
		Блок ФТД					72	-			-	36		-	36		-		-			-
	Обязательные формы промежуточной аттестации	ЭКЗАМЕН (Эк)						7	4	3	8	4	4	8	4	4	5	3	2	7	4	3
		ЗАЧЕТ (За)						12	5	7	11	5	6	10	6	4	10	4	6	9	4	5
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)									1		1	2		2	2	1	1	2	1	1
		КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)												1		1				1	1	
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных					39.78%															
		в интерактивной форме					20.7%															
	Объем обязательной части от общего объема программы (%)						84.7%															
	Объем конт. работы от общего объема времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)						46.95%															