

Ивановский государственный университет

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Учебный план с внесенными изменениями
одобрен Ученым советом ИвГУ
Протокол № 6 от "29" июня 2018 г.



Ректор

Егоров В.Н.

"29" июня 2018 г.

Направление подготовки: 02.03.01 Математика и компьютерные науки

Направленность (профиль) образовательной программы: Математика и компьютерные науки

Факультет математики и компьютерных наук

Виды деят.: научно-исследовательская

Квалификация: бакалавр

Программа академического бакалавриата

Форма обучения: очная

Срок обучения: 4 года

Год начала подготовки по учебному плану: 2016

Образовательный стандарт утвержден приказом Министерства
образования и науки РФ от 07.08.2014г. № 949

Согласовано

Проректор по образованию

/Малыгин А.А./

Начальник УОП

/Котвина Н.Ю./

Декан

/Солон Б.Я./

Руководитель ОП

/Косарев Н.Г./

Календарный учебный график

[illegible]

№	Индекс	Наименование	Контроль	Семестр 1										з.е.	Неделя	Контроль	Семестр 2										з.е.	Неделя	Контроль	Итого за курс										з.е.	Неделя	Каф.	Семестры
				Академических часов									Всего				Академических часов									Всего				Неделя													
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	Конт	СР	Конт Э	СРЭ					Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	Конт	СР	Конт Э	СРЭ						Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	Конт	СР	Конт Э	СРЭ				
ИТОГО (с факультативами и эл. дисциплинами по ФКиС)				1184										31	22		1104										29	20		2288										60	42		
ИТОГО по ОП (без факультативов)				1184										31			1104										29			2288										60			
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				1184	664	198	36	410	11	313	9	207	31	ТО: 18 Э: 4		1104	609	224	32	332	12	288	9	207	29	ТО: 16 Э: 4		2288	1273	422	68	742	23	601	18	414	60	ТО: 34 Э: 8					
1	Б1.Б.01	Иностранный язык	За	72	55			54	1	17			2		За	72	49			48	1	23			2		За(2)	144	104			102	2	40			4		41	1234			
2	Б1.Б.02	История													За	108	49	32		16	1	59			3		За	108	49	32		16	1	59			3		10	2			
3	Б1.Б.03	Русский язык и культура речи													За	72	33	16		16	1	39			2		За	72	33	16		16	1	39			2		22	2			
4	Б1.Б.13	Языки и технологии программирования													За	108	66	32	32		2	42			3		За	108	66	32	32		2	42			3		23	234			
5	Б1.Б.14	Фундаментальная алгебра	Эк	324	131	54		72	2	106	3	87	9		Эк	216	117	48		64	2	21	3	78	6		Эк(2)	540	248	102		136	4	127	6	165	15		39	123			
6	Б1.Б.15	Аналитическая геометрия	Эк	180	77	36		36	2	52	3	51	5		Эк	144	69	32		32	2	24	3	51	4		Эк(2)	324	146	68		68	4	76	6	102	9		13	12			
7	Б1.Б.16	Математический анализ	Эк	324	167	72		90	2	88	3	69	9		Эк	216	117	48		64	2	21	3	78	6		Эк(2)	540	284	120		154	4	109	6	147	15		13	1234			
8	Б1.Б.17	Дискретная математика													За	108	49	16		32	1	59			3		За	108	49	16		32	1	59			3		39	2			
9	Б1.Б.02	Архитектура ЭВМ	За	108	74	36	36		2	34			3														За	108	74	36	36		2	34			3		23	1			
10	Б1.Б.03	Практикум по элементарной математике и информатике	За	108	92			90	2	16			3														За	108	92			90	2	16			3		40	1			
11		Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	За	68	68			68							За	60	60			60							За(2)	128	128			128							12	123456			
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ				Эк(3) За(4)										Эк(3) За(6)										Эк(6) За(10)																			
ПРАКТИКИ			(План)																																								
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)																																								
КАНИКУЛЫ														2											8											10							

№	Индекс	Наименование	Семестр 3											Семестр 4											Итого за курс											Каф.	Семестры					
			Контроль	Академических часов								з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов								з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов								з.е.	Неделя							
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	Конт	СР	Конт Э				СРЭ	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	Конт	СР				Конт Э	СРЭ	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	Конт					СР	Конт Э	СРЭ	Всего	
ИТОГО (с факультативами и эл. дисциплинами по ФКиС)				1150									31	20 4/6		1104									29	19		2254									60	39 4/6				
ИТОГО по ОП (без факультативов)				1150									31			1104									29			2254									60					
дисциплины (модули)				1150	561	216	36	286	11	385	12	204	31	ТО: 17 5/6 Э: 2 5/6		1104	564	224	32	284	12	336	12	204	29	ТО: 15 1/6 Э: 3 5/6		2254	1125	440	68	570	23	721	24	408	60	ТО: 33 3/6 Э: 6 2/3				
1	Б1.Б.01	Иностранный язык	За	72	55			54	1	17			2		Эк	108	52			48	1	23	3	33	3		Эк За	180	107			102	2	40	3	33	5		41	1234		
2	Б1.Б.04	Философия	За	108	55	36		18	1	53			3													За		108	55	36		18	1	53			3		32	3		
3	Б1.Б.05	Физическая культура и спорт	За	72	37	18		18	1	35			2													За		72	37	18		18	1	35			2		12	3		
4	Б1.Б.06	Правоведение													За	72	33	16		16	1	39				2			За	72	33	16		16	1	39			2		29	4
5	Б1.Б.07	Социология													За	72	33	16		16	1	39				2			За	72	33	16		16	1	39			2		28	4
6	Б1.Б.08	Психология и педагогика													За	108	49	32		16	1	59				3			За	108	49	32		16	1	59			3		21	4
7	Б1.Б.13	Языки и технологии программирования	Эк	180	77	36	36		2	70	3	33	5		Эк	144	69	32	32		2	24	3	51	4			Эк(2)	324	146	68	68		4	94	6	84	9		23	234	
8	Б1.Б.14	Фундаментальная алгебра	Эк	216	95	36		54	2	70	3	51	6															Эк	216	95	36		54	2	70	3	51	6		39	123	
9	Б1.Б.16	Математический анализ	Эк	288	131	54		72	2	88	3	69	8		Эк	288	133	64		64	2	86	3	69	8			Эк(2)	576	264	118		136	4	174	6	138	16		13	1234	
10	Б1.Б.18	Дифференциальные уравнения	Эк	180	77	36		36	2	52	3	51	5		Эк	144	69	32		32	2	24	3	51	4			Эк(2)	324	146	68		68	4	76	6	102	9		13	34	
11	Б1.Б.04	Теория чисел													За	108	66	32		32	2	42			3			За	108	66	32		32	2	42			3		39	4	
12		Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	За	34	34			34							За	60	60			60								За(2)	94	94			94							12	123456	
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ			Эк(4) За(4)											Эк(4) За(5)											Эк(8) За(9)																	
ПРАКТИКИ		(План)																																								
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ		(План)																																								
КАНИКУЛЫ														2												8												10				

№	Индекс	Наименование	Семестр 5											Семестр 6											Итого за курс														Каф.	Семестры	
			Контроль	Академических часов								з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов								з.е.	Неделя																	
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	Конт	СР	Конт Э				СРЭ	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	Конт	СР			Конт Э	СРЭ	Всего														
ИТОГО (с факультативами и эл. дисциплинами по ФКиС)				1184								31	20 4/6		1082										29	19 1/6		2266								60	39 5/6				
ИТОГО по ОП (без факультативов)				1184							31			1082										29			2266								60						
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				1184	561	252	64	212	21	437	12	186	31	ТО: 16 5/6 Э: 3 5/6		1082	490	216	120	122	20	424	12	168	29	ТО: 15 5/6 Э: 3 1/3		2266	1051	468	184	334	41	861	24	354	60	ТО: 32 2/3 Э: 7 1/6			
1	Б1.Б.09	Экономика и управление	Эк	108	56	36		16	1	19	3	33	3														Эк	108	56	36		16	1	19	3	33	3		36	5	
2	Б1.Б.10	Безопасность жизнедеятельности												За	72	33	16		16	1	39				2		За	72	33	16		16	1	39			2		18	6	
3	Б1.Б.19	Дифференциальная геометрия и топология	Эк	180	73	36		32	2	56	3	51	5														Эк	180	73	36		32	2	56	3	51	5		13	5	
4	Б1.Б.20	Теория вероятностей и математическая статистика												Эк	144	69	34		30	2	42	3	33	4			Эк	144	69	34		30	2	42	3	33	4		13	6	
5	Б1.Б.05	Уравнения математической физики	Эк	216	73	36		32	2	92	3	51	6														Эк	216	73	36		32	2	92	3	51	6		13	5	
6	Б1.Б.06	Математическая логика и теория алгоритмов	За КР	144	78	36		32	10	66			4	Эк	180	69	34		30	2	60	3	51	5			Эк За КР	324	147	70		62	12	126	3	51	9		39	56	
7	Б1.Б.07	Комбинаторные алгоритмы	За	144	70	36	32		2	74			4	Эк КР	180	77	34	30		10	52	3	51	5			Эк За КР	324	147	70	62		12	126	3	51	9		13	56	
8	Б1.Б.08	Формальные языки и грамматики												За	108	66	34	30		2	42			3			За	108	66	34	30		2	42			3		13	6	
9		Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	За	68	68			68						За	38	30			30		8						За(2)	106	98			98		8					12	123456	
10	Б1.Б.ДВ.01.01	Возрастная психология												За	72	33	16		16	1	39			2			За	72	33	16		16	1	39			2		26	6	
11	Б1.Б.ДВ.01.02	Психология общения												За	72	33	16		16	1	39			2			За	72	33	16		16	1	39			2		26	6	
12	Б1.Б.ДВ.02.01	Операционные системы	Эк	216	73	36	32		2	92	3	51	6														Эк	216	73	36	32		2	92	3	51	6		23	5	
13	Б1.Б.ДВ.02.02	Образовательные технологии	Эк	216	73	36	32		2	92	3	51	6														Эк	216	73	36	32		2	92	3	51	6		21	5	
14	Б1.Б.ДВ.03.01	Информационная безопасность	За	108	70	36		32	2	38			3														За	108	70	36		32	2	38			3		23	5	
15	Б1.Б.ДВ.03.02	Оценивание в образовании	За	108	70	36		32	2	38			3														За	108	70	36		32	2	38			3		21	5	
16	Б1.Б.ДВ.04.01	Информационные сети												Эк	288	113	48	60		2	142	3	33	8			Эк	288	113	48	60		2	142	3	33	8		23	6	
17	Б1.Б.ДВ.04.02	История, методология и основания математики												Эк	288	113	48	60		2	142	3	33	8			Эк	288	113	48	60		2	142	3	33	8		39	6	
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ			Эк(4) За(4) КР											Эк(4) За(4) КР											Эк(8) За(8) КР(2)																
ПРАКТИКИ		(План)																																							
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ		(План)																																							
КАНИКУЛЫ														1												9													10		

№	Индекс	Наименование	Контроль	Семестр 7													з.е.	Неделя	Контроль	Семестр 8													з.е.	Неделя	Контроль	Итого за курс													з.е.	Неделя	К.Ф.	Семестры
				Академических часов									Академических часов									Академических часов																														
				Всего	Кон. тек.	Лек.	Лаб.	Пр.	Конт.	СР	Конт. Э	СРЭ	Всего	Кон. тек.	Лек.	Лаб.				Пр.	Конт.	СР	Конт. Э	СРЭ	Всего	Кон. тек.	Лек.	Лаб.	Пр.	Конт.	СР	Конт. Э				СРЭ	Всего	Кон. тек.	Лек.	Лаб.	Пр.	Конт.	СР	Конт. Э	СРЭ							
ИТОГО (с факультативами)			1152										32	20 4/6	1080										30	19 1/6	2232										62	50 5/6														
ИТОГО по ОП (без факультативов)			1080										30		1080										30		2160										60															
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) И РАСПРЕД. ПРАКТИКИ			1152	558	288	180	98	22	410	12	188	32	ТО: 18 5/8 З: 3 5/8		488	198	96		98	4	238						13	ТО: 7 5/8 З:		1620	752	382	180	192	28	648	12	188	45	ТО: 24 2/3 З: 3 5/8												
1	Б1.Б.11	Теоретическая механика	Эк	144	73	36		32	2	20	3	51	4															Эк	144	73	36		32	2	20	3	51	4						39	7							
2	Б1.Б.12	Численные методы	Эк КР	324	149	70	64		12	124	3	51	9															Эк КР	324	149	70	64		12	124	3	51	9						13	7							
3	Б1.Б.01	Теоретическая физика												3а	108	49	24		24	1	59			3			3а	108	49	24		24	1	59			3					39	8									
4	Б1.Б.09	Математические методы в естествознании	Эк	262	73	36		32	2	128	3	51	7															Эк	262	73	36		32	2	128	3	51	7						23	7							
5	Б1.Б.10	Математическое моделирование	3а	108	70	36	32		2	38			3														3а	108	70	36	32		2	38			3					39	7									
6	Б1.Б.11	Дополнительные главы алгебры												3а	108	49	24		24	1	59			3			3а	108	49	24		24	1	59			3					39	8									
7	Б1.Б.12	Дополнительные главы математического анализа и геометрии												3а	108	49	24		24	1	59			3			3а	108	49	24		24	1	59			3					13	8									
8	Б1.Б.13	Дополнительные главы теории функций												3а	108	49	24		24	1	59			3			3а	108	49	24		24	1	59			3					13	8									
9	Б1.Б.ДВ.05.01	Базы данных	Эк	262	121	52	64		2	98	3	33	7														Эк	262	121	52	64		2	98	3	33	7						23	7								
10	Б1.Б.ДВ.06.02	Методика преподавания математики	Эк	262	121	52	64		2	98	3	33	7														Эк	262	121	52	64		2	98	3	33	7						39	7								
11	Б2.Б.01(У)	учебная практика, практика по получению первичных профессиональных умений и навыков												3аО	38									1			3аО	38									1					40	8									
12	ФТД 01	Экономическая политика и основы бухгалтерского учета и аудита	3а	72	70	36		32	2	2			2														3а	72	70	36		32	2	2				2				36	7									
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ			Эк(4) 3а(2) КР													3а(4) 3аО													Эк(4) 3а(5) 3аО КР																							
ПРАКТИКИ			(План)												396									11	7 1/3		396											11	7 1/3													
		производственная практика, практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-производственная / педагогическая)												3аО	216								6	4	3аО	216										6	4															
		производственная практика, преддипломная												3аО	180								5	3 1/3	3аО	180										5	3 1/3															
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)												216								6	4		216										6	4															
		Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы (бакалаврской работы)													216								6	4		216										6	4															
КАНИКУЛЫ													1										9														10															

На основании решения Ученого совета (протокол №9 от 20.04.2020) исключен государственный экзамен из состава аттестационных испытаний государственной итоговой аттестации образовательной программы, в связи со сложившейся эпидемиологической ситуацией на период ее сохранения с целью минимизации рисков при проведении государственной итоговой аттестации в дистанционном формате в 2020 году.

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПКВ-1
Б1.Б	Базовая часть	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4
Б1.Б.01	Иностранный язык	ОК-5
Б1.Б.02	История	ОК-2
Б1.Б.03	Русский язык и культура речи	ОК-5
Б1.Б.04	Философия	ОК-1
Б1.Б.05	Физическая культура и спорт	ОК-8
Б1.Б.06	Правоведение	ОК-4
Б1.Б.07	Социология	ОК-6
Б1.Б.08	Психология и педагогика	ОК-6; ОК-7
Б1.Б.09	Экономика и управление	ОК-3
Б1.Б.10	Безопасность жизнедеятельности	ОК-9
Б1.Б.11	Теоретическая механика	ОПК-1; ОПК-2; ПК-1; ПК-2
Б1.Б.12	Численные методы	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4
Б1.Б.13	Языки и технологии программирования	ОПК-2; ОПК-4; ПК-1
Б1.Б.14	Фундаментальная алгебра	ОПК-1; ОПК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б1.Б.15	Аналитическая геометрия	ОПК-1; ОПК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б1.Б.16	Математический анализ	ОПК-1; ОПК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б1.Б.17	Дискретная математика	ОПК-1; ОПК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б1.Б.18	Дифференциальные уравнения	ОПК-1; ОПК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б1.Б.19	Дифференциальная геометрия и топология	ОПК-1; ОПК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б1.Б.20	Теория вероятностей и математическая статистика	ОПК-1; ОПК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б1.В	Вариативная часть	ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПКВ-1
Б1.В.01	Теоретическая физика	ОПК-2; ПК-1; ПК-2
Б1.В.02	Архитектура ЭВМ	ОПК-2; ОПК-4; ПК-1
Б1.В.03	Практикум по элементарной математике и информатике	ОПК-2; ОПК-4; ПК-1
Б1.В.04	Теория чисел	ОПК-1; ОПК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б1.В.05	Уравнения математической физики	ОПК-1; ОПК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б1.В.06	Математическая логика и теория алгоритмов	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4
Б1.В.07	Комбинаторные алгоритмы	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4
Б1.В.08	Формальные языки и грамматики	ОПК-1; ОПК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б1.В.09	Математические методы в естествознании	ОПК-1; ОПК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б1.В.10	Математическое моделирование	ОПК-1; ОПК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б1.В.11	Дополнительные главы алгебры	ОПК-1; ОПК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б1.В.12	Дополнительные главы математического анализа и геометрии	ОПК-1; ОПК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б1.В.13	Дополнительные главы теории функций	ОПК-1; ОПК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-3

	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	ОК-8
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	
Б1.В.ДВ.01.01	Возрастная психология	ОК-6; ОК-7; ПКВ-1
Б1.В.ДВ.01.02	Психология общения	ОК-7; ПКВ-1
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	
Б1.В.ДВ.02.01	Операционные системы	ОПК-2; ПК-1; ПКВ-1
Б1.В.ДВ.02.02	Образовательные технологии	ОПК-2; ПК-1; ПКВ-1
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3	
Б1.В.ДВ.03.01	Информационная безопасность	ОПК-2; ПК-1; ПКВ-1
Б1.В.ДВ.03.02	Оценивание в образовании	ОК-7; ОПК-2; ПК-1; ПКВ-1
Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4	
Б1.В.ДВ.04.01	Информационные сети	ОПК-2; ПК-1; ПКВ-1
Б1.В.ДВ.04.02	История, методология и основания математики	ОПК-2; ПК-1; ПКВ-1
Б1.В.ДВ.05	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5	
Б1.В.ДВ.05.01	Базы данных	ОПК-2; ПК-1; ПКВ-1
Б1.В.ДВ.05.02	Методика преподавания математики	ОПК-2; ПК-1; ПКВ-1
Б2	Практики	ОПК-2; ОПК-3; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПКВ-1
Б2.В	Вариативная часть	ОПК-2; ОПК-3; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПКВ-1
Б2.В.01(У)	учебная практика, практика по получению первичных профессиональных умений и навыков	ОПК-2; ОПК-3; ПК-2; ПК-3
Б2.В.02(П)	производственная практика, практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-производственная / педагогическая)	ОПК-2; ПК-1; ПКВ-1
Б2.В.03(Пд)	производственная практика, преддипломная	ОПК-2; ОПК-3; ПК-2; ПК-3; ПК-4
Б3.Б(Г)	Государственная итоговая аттестация	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПКВ-1
ФТД	Факультативы	ОК-3; ПКВ-1
ФТД		ОК-3; ПКВ-1
ФТД 01	Экономическая политика и основы бухгалтерского учета и аудита	ОК-3; ПКВ-1

Индекс	Содержание	Тип
Вид деятельности:		
ОК-1	способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции	ОК
Б1.Б.04	Философия	
Б3.Б(Г)	Государственная итоговая аттестация	
ОК-2	способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции	ОК
Б1.Б.02	История	
Б3.Б(Г)	Государственная итоговая аттестация	
ОК-3	способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности	ОК
Б1.Б.09	Экономика и управление	
Б3.Б(Г)	Государственная итоговая аттестация	
ФТД.В.01	Экономическая политика и основы бухгалтерского учета и аудита	
ОК-4	способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности	ОК
Б1.Б.06	Правоведение	
Б3.Б(Г)	Государственная итоговая аттестация	
ОК-5	способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия	ОК
Б1.Б.01	Иностранный язык	
Б1.Б.03	Русский язык и культура речи	
Б3.Б(Г)	Государственная итоговая аттестация	
ОК-6	способностью работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	ОК
Б1.Б.07	Социология	
Б1.Б.08	Психология и педагогика	
Б1.В.ДВ.01.01	Возрастная психология	
Б3.Б(Г)	Государственная итоговая аттестация	
ОК-7	способностью к самоорганизации и к самообразованию	ОК
Б1.Б.08	Психология и педагогика	
Б1.В.ДВ.01.01	Возрастная психология	
Б1.В.ДВ.01.02	Психология общения	
Б1.В.ДВ.03.02	Оценивание в образовании	
Б3.Б(Г)	Государственная итоговая аттестация	
ОК-8	способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	ОК
Б1.Б.05	Физическая культура и спорт	

	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	
Б3.Б(Г)	Государственная итоговая аттестация	
ОК-9	способностью использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций	ОК
Б1.Б.10	Безопасность жизнедеятельности	
Б3.Б(Г)	Государственная итоговая аттестация	
ОПК-1	готовностью использовать фундаментальные знания в области математического анализа, комплексного и функционального анализа, алгебры, аналитической геометрии, дифференциальной геометрии и топологии, дифференциальных уравнений, дискретной математики и математической логики, теории вероятностей, математической статистики и случайных процессов, численных методов, теоретической механики в будущей профессиональной деятельности	ОПК
Б1.Б.11	Теоретическая механика	
Б1.Б.12	Численные методы	
Б1.Б.14	Фундаментальная алгебра	
Б1.Б.15	Аналитическая геометрия	
Б1.Б.16	Математический анализ	
Б1.Б.17	Дискретная математика	
Б1.Б.18	Дифференциальные уравнения	
Б1.Б.19	Дифференциальная геометрия и топология	
Б1.Б.20	Теория вероятностей и математическая статистика	
Б1.В.04	Теория чисел	
Б1.В.05	Уравнения математической физики	
Б1.В.06	Математическая логика и теория алгоритмов	
Б1.В.07	Комбинаторные алгоритмы	
Б1.В.08	Формальные языки и грамматики	
Б1.В.09	Математические методы в естествознании	
Б1.В.10	Математическое моделирование	
Б1.В.11	Дополнительные главы алгебры	
Б1.В.12	Дополнительные главы математического анализа и геометрии	
Б1.В.13	Дополнительные главы теории функций	
Б3.Б(Г)	Государственная итоговая аттестация	
ОПК-2	способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	ОПК
Б1.Б.11	Теоретическая механика	
Б1.Б.12	Численные методы	
Б1.Б.13	Языки и технологии программирования	

Б1.Б.14	Фундаментальная алгебра	
Б1.Б.15	Аналитическая геометрия	
Б1.Б.16	Математический анализ	
Б1.Б.17	Дискретная математика	
Б1.Б.18	Дифференциальные уравнения	
Б1.Б.19	Дифференциальная геометрия и топология	
Б1.Б.20	Теория вероятностей и математическая статистика	
Б1.В.01	Теоретическая физика	
Б1.В.02	Архитектура ЭВМ	
Б1.В.03	Практикум по элементарной математике и информатике	
Б1.В.04	Теория чисел	
Б1.В.05	Уравнения математической физики	
Б1.В.06	Математическая логика и теория алгоритмов	
Б1.В.07	Комбинаторные алгоритмы	
Б1.В.08	Формальные языки и грамматики	
Б1.В.09	Математические методы в естествознании	
Б1.В.10	Математическое моделирование	
Б1.В.11	Дополнительные главы алгебры	
Б1.В.12	Дополнительные главы математического анализа и геометрии	
Б1.В.13	Дополнительные главы теории функций	
Б1.В.ДВ.02.01	Операционные системы	
Б1.В.ДВ.02.02	Образовательные технологии	
Б1.В.ДВ.03.01	Информационная безопасность	
Б1.В.ДВ.03.02	Оценивание в образовании	
Б1.В.ДВ.04.01	Информационные сети	
Б1.В.ДВ.04.02	История, методология и основания математики	
Б1.В.ДВ.05.01	Базы данных	
Б1.В.ДВ.05.02	Методика преподавания математики	
Б2.В.01(У)	учебная практика, практика по получению первичных профессиональных умений и навыков	
Б2.В.02(П)	производственная практика, практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-производственная / педагогическая)	
Б2.В.03(Пд)	производственная практика, преддипломная	
Б3.Б(Г)	Государственная итоговая аттестация	
ОПК-3	способностью к самостоятельной научно-исследовательской работе	ОПК

Б1.Б.12	Численные методы
Б1.В.06	Математическая логика и теория алгоритмов
Б1.В.07	Комбинаторные алгоритмы
Б2.В.01(У)	учебная практика, практика по получению первичных профессиональных умений и навыков
Б2.В.03(Пд)	производственная практика, преддипломная
Б3.Б(Г)	Государственная итоговая аттестация

ОПК-4	способностью находить, анализировать, реализовывать программно и использовать на практике математические алгоритмы, в том числе с применением современных вычислительных систем	ОПК
-------	---	-----

Б1.Б.12	Численные методы
Б1.Б.13	Языки и технологии программирования
Б1.В.02	Архитектура ЭВМ
Б1.В.03	Практикум по элементарной математике и информатике
Б3.Б(Г)	Государственная итоговая аттестация

Вид деятельности: научно-исследовательская		
--	--	--

ПК-1	способностью к определению общих форм и закономерностей отдельной предметной области	ПК
------	--	----

Б1.Б.11	Теоретическая механика
Б1.Б.12	Численные методы
Б1.Б.13	Языки и технологии программирования
Б1.Б.14	Фундаментальная алгебра
Б1.Б.15	Аналитическая геометрия
Б1.Б.16	Математический анализ
Б1.Б.17	Дискретная математика
Б1.Б.18	Дифференциальные уравнения
Б1.Б.19	Дифференциальная геометрия и топология
Б1.Б.20	Теория вероятностей и математическая статистика
Б1.В.01	Теоретическая физика
Б1.В.02	Архитектура ЭВМ
Б1.В.03	Практикум по элементарной математике и информатике
Б1.В.04	Теория чисел
Б1.В.05	Уравнения математической физики
Б1.В.06	Математическая логика и теория алгоритмов
Б1.В.07	Комбинаторные алгоритмы
Б1.В.08	Формальные языки и грамматики
Б1.В.09	Математические методы в естествознании

Б1.В.10	Математическое моделирование	
Б1.В.11	Дополнительные главы алгебры	
Б1.В.12	Дополнительные главы математического анализа и геометрии	
Б1.В.13	Дополнительные главы теории функций	
Б1.В.ДВ.02.01	Операционные системы	
Б1.В.ДВ.02.02	Образовательные технологии	
Б1.В.ДВ.03.01	Информационная безопасность	
Б1.В.ДВ.03.02	Оценивание в образовании	
Б1.В.ДВ.04.01	Информационные сети	
Б1.В.ДВ.04.02	История, методология и основания математики	
Б1.В.ДВ.05.01	Базы данных	
Б1.В.ДВ.05.02	Методика преподавания математики	
Б2.В.02(П)	производственная практика, практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-производственная / педагогическая)	
Б3.Б(Г)	Государственная итоговая аттестация	
ПК-2	способностью математически корректно ставить естественнонаучные задачи, знание постановок классических задач математики	ПК
Б1.Б.11	Теоретическая механика	
Б1.Б.12	Численные методы	
Б1.Б.14	Фундаментальная алгебра	
Б1.Б.15	Аналитическая геометрия	
Б1.Б.16	Математический анализ	
Б1.Б.17	Дискретная математика	
Б1.Б.18	Дифференциальные уравнения	
Б1.Б.19	Дифференциальная геометрия и топология	
Б1.Б.20	Теория вероятностей и математическая статистика	
Б1.В.01	Теоретическая физика	
Б1.В.04	Теория чисел	
Б1.В.05	Уравнения математической физики	
Б1.В.06	Математическая логика и теория алгоритмов	
Б1.В.07	Комбинаторные алгоритмы	
Б1.В.08	Формальные языки и грамматики	
Б1.В.09	Математические методы в естествознании	
Б1.В.10	Математическое моделирование	
Б1.В.11	Дополнительные главы алгебры	

Б1.В.12	Дополнительные главы математического анализа и геометрии	
Б1.В.13	Дополнительные главы теории функций	
Б2.В.01(У)	учебная практика, практика по получению первичных профессиональных умений и навыков	
Б2.В.03(Пд)	производственная практика, преддипломная	
Б3.Б(Г)	Государственная итоговая аттестация	
ПК-3	способностью строго доказывать утверждение, сформулировать результат, увидеть следствия полученного результата	ПК
Б1.Б.12	Численные методы	
Б1.Б.14	Фундаментальная алгебра	
Б1.Б.15	Аналитическая геометрия	
Б1.Б.16	Математический анализ	
Б1.Б.17	Дискретная математика	
Б1.Б.18	Дифференциальные уравнения	
Б1.Б.19	Дифференциальная геометрия и топология	
Б1.Б.20	Теория вероятностей и математическая статистика	
Б1.В.04	Теория чисел	
Б1.В.05	Уравнения математической физики	
Б1.В.06	Математическая логика и теория алгоритмов	
Б1.В.07	Комбинаторные алгоритмы	
Б1.В.08	Формальные языки и грамматики	
Б1.В.09	Математические методы в естествознании	
Б1.В.10	Математическое моделирование	
Б1.В.11	Дополнительные главы алгебры	
Б1.В.12	Дополнительные главы математического анализа и геометрии	
Б1.В.13	Дополнительные главы теории функций	
Б2.В.01(У)	учебная практика, практика по получению первичных профессиональных умений и навыков	
Б2.В.03(Пд)	производственная практика, преддипломная	
Б3.Б(Г)	Государственная итоговая аттестация	
ПК-4	способностью публично представлять собственные и известные научные результаты	ПК
Б1.Б.12	Численные методы	
Б1.В.06	Математическая логика и теория алгоритмов	
Б1.В.07	Комбинаторные алгоритмы	
Б2.В.03(Пд)	производственная практика, преддипломная	
Б3.Б(Г)	Государственная итоговая аттестация	

ПКВ-1	способность использовать знания математики и компьютерных наук в различных сферах профессиональной деятельности, в том числе в образовании, в областях, использующих математические методы и компьютерные технологии	ПКВ
Б1.В.ДВ.01.01	Возрастная психология	
Б1.В.ДВ.01.02	Психология общения	
Б1.В.ДВ.02.01	Операционные системы	
Б1.В.ДВ.02.02	Образовательные технологии	
Б1.В.ДВ.03.01	Информационная безопасность	
Б1.В.ДВ.03.02	Оценивание в образовании	
Б1.В.ДВ.04.01	Информационные сети	
Б1.В.ДВ.04.02	История, методология и основания математики	
Б1.В.ДВ.05.01	Базы данных	
Б1.В.ДВ.05.02	Методика преподавания математики	
Б2.В.02(П)	производственная практика, практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-производственная / педагогическая)	
Б3.Б(Г)	Государственная итоговая аттестация	
ФТД 01	Экономическая политика и основы бухгалтерского учета и аудита	

Общеуниверситетские факультативные дисциплины:

Наименование	Контроль	Академических часов									з.е.	Контроль	Академических часов									з.е.	
		Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	Конт	СР	Конт Э	СРЭ			Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	Конт	СР	Конт Э	СРЭ		
		Семестр 1											Семестр 2										
Практический русский язык	За	72	49			48	1	23			2	За	72	47			46	1	25			2	
		Семестр 3											Семестр 4										
Практический русский язык	За	36	17			16	1	19			1	За	36	17			16	1	19			1	
		Семестр 5 или семестр 6											Семестр 5 или семестр 6										
Основы перевода	За	72	31			30	1	41			2												
		Семестр 5 или семестр 6											Семестр 5 или семестр 6										
Основы методики РКИ												ЗаО	72	31			30	1	41			2	

Объем образовательной программы 240 з.е.,

Объем контактной работы 4198,4 ак.ч., в том числе

по учебной практике, практике по получению первичных профессиональных умений и навыков - 16 ак.ч.

по производственной практике, практике по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-производственной) - 13,3 ак.ч. / (педагогической) - 10,7 ак.ч.

по производственной практике, преддипломной - 26,7 ак.ч.

по подготовке к защите и защите выпускной квалификационной работы (бакалаврской работы) - 11,4 ак.ч.

ОБОЗНАЧЕНИЯ:

Б1.Б	Дисциплины базовой части
Б1.В	Дисциплины вариативной части
Б1.В.ДВ	Дисциплины по выбору вариативной части
ФТД	Факультативные дисциплины
Контакт	Контактная работа по дисциплине / практике (общий объем)
Лек	Занятия лекционного типа
Лаб	Лабораторные занятия
Пр	Практические и (или) семинарские занятия
Конт	Индивидуальная работа по дисциплине и контактная работа по выполнению курсовой работы (проекта) (при наличии)/ контактная работа по практике (научно-исследовательской работе)
СР	Самостоятельная работа в семестре по дисциплине
КонтЭ	Контактная работа в экзаменационную сессию/контактная работа на ГИА
СРЭ	Самостоятельная работа в экзаменационную сессию (подготовка к экзамену)