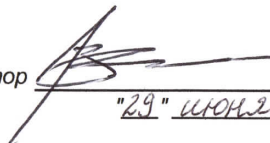


Ивановский государственный университет

# 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: 01.03.01 Математика

Направленность (профиль) образовательной программы: **Математика**

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. № 943

## Согласовано


Проректор по образованию

 /Малыгин А.А./

Начальник УОП

 /Котвина Н.Ю./

Декан

 /Солон Б.Я./

Руководитель ОП

 /Косарев Н.Г./



№	Индекс	Наименование	Семестр 1											Семестр 2											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	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	Конт	СР	Конт Э	СРЭ			Всего	Неделя				
ИТОГО (с факультативами и эл. дисциплинами по ФКиС)				<b>1184</b>										<b>31</b>	22		<b>1104</b>										<b>29</b>	20		<b>2288</b>										<b>60</b>	42		
ИТОГО по ОП (без факультативов)				<b>1184</b>										<b>31</b>			<b>1104</b>										<b>29</b>			<b>2288</b>										<b>60</b>			
<b>ДИСЦИПЛИНЫ</b>				<b>1184</b>	<b>664</b>	<b>198</b>	<b>36</b>	<b>410</b>	<b>11</b>	<b>313</b>	<b>9</b>	<b>207</b>	<b>31</b>	ТО: 18 Э: 4		<b>1104</b>	<b>609</b>	<b>224</b>	<b>32</b>	<b>332</b>	<b>12</b>	<b>288</b>	<b>9</b>	<b>207</b>	<b>29</b>	ТО: 16 Э: 4		<b>2288</b>	<b>1273</b>	<b>422</b>	<b>68</b>	<b>742</b>	<b>23</b>	<b>601</b>	<b>18</b>	<b>414</b>	<b>60</b>	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	Алгебра	Экз	324	131	54		72	2	106	3	87	9		Экз	216	117	48		64	2	21	3	78	6		Экз(2)	540	248	102		136	4	127	6	165	15	39	123				
6	Б1.Б.15	Аналитическая геометрия	Экз	180	77	36		36	2	52	3	51	5		Экз	144	69	32		32	2	24	3	51	4		Экз(2)	324	146	68		68	4	76	6	102	9	13	12				
7	Б1.Б.16	Математический анализ	Экз	324	167	72		90	2	88	3	69	9		Экз	216	117	48		64	2	21	3	78	6		Экз(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.В.02	Архитектура ЭВМ	За	108	74	36	36		2	34			3														За	108	74	36	36		2	34		3		23	1				
10	Б1.В.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				
<b>ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ</b>			Экз(3) За(4)											Экз(3) За(6)											Экз(6) За(10)																		
<b>ПРАКТИКИ</b>			(План)																																								
<b>ГИА</b>			(План)																																								
<b>КАНИКУЛЫ</b>				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	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	Конт	СР	Конт Э	СРЭ							
ИТОГО (с факультативами и эл. дисциплинами по ФКиС)				<b>1184</b>										<b>31</b>	20 4/6		<b>1082</b>										<b>29</b>	19 1/6		<b>2266</b>										<b>60</b>	39 5/6	
ИТОГО по ОП (без факультативов)				<b>1184</b>										<b>31</b>			<b>1082</b>										<b>29</b>			<b>2266</b>										<b>60</b>		
<b>ДИСЦИПЛИНЫ</b>				<b>1184</b>	<b>561</b>	<b>252</b>	<b>32</b>	<b>244</b>	<b>21</b>	<b>437</b>	<b>12</b>	<b>186</b>	<b>31</b>	ТО: 16 5/6□ Э: 3 5/6		<b>1082</b>	<b>490</b>	<b>216</b>	<b>60</b>	<b>182</b>	<b>20</b>	<b>424</b>	<b>12</b>	<b>168</b>	<b>29</b>	ТО: 15 5/6□ Э: 3 1/3		<b>2266</b>	<b>1051</b>	<b>468</b>	<b>92</b>	<b>426</b>	<b>41</b>	<b>861</b>	<b>24</b>	<b>354</b>	<b>60</b>	ТО: 32 2/3□ Э: 7 1/6				
1	Б1.Б.09	Экономика и управление	Экз	<b>108</b>	56	36		16	1	19	3	33	3														Экз	<b>108</b>	56	36		16	1	19	3	33	3			36	5	
2	Б1.Б.10	Безопасность жизнедеятельности													За	<b>72</b>	33	16		16	1	39				2		За	<b>72</b>	33	16		16	1	39		2			18	6	
3	Б1.Б.19	Дифференциальная геометрия и топология	Экз	<b>180</b>	73	36		32	2	56	3	51	5														Экз	<b>180</b>	73	36		32	2	56	3	51	5			13	5	
4	Б1.Б.20	Теория вероятностей и математическая статистика													Экз	<b>144</b>	69	34		30	2	42	3	33	4		Экз	<b>144</b>	69	34		30	2	42	3	33	4			13	6	
5	Б1.В.05	Уравнения математической физики	Экз	<b>216</b>	73	36		32	2	92	3	51	6														Экз	<b>216</b>	73	36		32	2	92	3	51	6			13	5	
6	Б1.В.06	Математическая логика и теория алгоритмов	За КР	<b>144</b>	78	36		32	10	66			4		Экз	<b>180</b>	69	34		30	2	60	3	51	5		Экз За КР	<b>324</b>	147	70		62	12	126	3	51	9			39	56	
7	Б1.В.07	Функциональный анализ	За	<b>144</b>	70	36		32	2	74			4		Экз КР	<b>180</b>	77	34		30	10	52	3	51	5		Экз За КР	<b>324</b>	147	70		62	12	126	3	51	9			13	56	
8	Б1.В.08	Теория функций комплексного переменного													За	<b>108</b>	66	34		30	2	42			3		За	<b>108</b>	66	34		30	2	42		3				13	6	
9		Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	За	<b>68</b>	68			68							За	<b>38</b>	30			30		8					За(2)	<b>106</b>	98			98		8						12	123456	
10	Б1.В.ДВ.01.01	Возрастная психология													За	<b>72</b>	33	16		16	1	39			2		За	<b>72</b>	33	16		16	1	39		2			26	6		
11	<i>Б1.В.ДВ.01.02</i>	<i>Психология общения</i>													За	<b>72</b>	33	16		16	1	39			2		За	<b>72</b>	33	16		16	1	39		2			26	6		
12	Б1.В.ДВ.02.01	Операционные системы	Экз	<b>216</b>	73	36	32		2	92	3	51	6														Экз	<b>216</b>	73	36	32		2	92	3	51	6			23	5	
13	<i>Б1.В.ДВ.02.02</i>	<i>Образовательные технологии</i>	Экз	<b>216</b>	73	36	32		2	92	3	51	6														Экз	<b>216</b>	73	36	32		2	92	3	51	6			21	5	
14	Б1.В.ДВ.03.01	Информационная безопасность	За	<b>108</b>	70	36		32	2	38			3														За	<b>108</b>	70	36		32	2	38		3				23	5	
15	<i>Б1.В.ДВ.03.02</i>	<i>Оценивание в образовании</i>	За	<b>108</b>	70	36		32	2	38			3														За	<b>108</b>	70	36		32	2	38		3				21	5	
16	Б1.В.ДВ.04.01	Информационные сети													Экз	<b>288</b>	113	48	60		2	142	3	33	8		Экз	<b>288</b>	113	48	60		2	142	3	33	8			23	6	
17	<i>Б1.В.ДВ.04.02</i>	<i>История, методология и основания математики</i>													Экз	<b>288</b>	113	48	60		2	142	3	33	8		Экз	<b>288</b>	113	48	60		2	142	3	33	8			39	6	
<b>ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ</b>			Экз(4) За(4) КР											Экз(4) За(4) КР											Экз(8) За(8) КР(2)																	
<b>ПРАКТИКИ</b>			(План)																																							
<b>ГИА</b>			(План)																																							
<b>КАНИКУЛЫ</b>													1												9												10					

№	Индекс	Наименование	Семестр 7											Семестр 8											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	Неделя																				
ИТОГО (с факультативами)				<b>1152</b>										<b>32</b>	20 4/6		<b>1080</b>										<b>30</b>	19 1/6		<b>2232</b>										<b>62</b>	39 5/6							
ИТОГО по ОП (без факультативов)				<b>1080</b>										<b>30</b>			<b>1080</b>										<b>30</b>			<b>2160</b>										<b>60</b>								
<b>ДИСЦИПЛИНЫ И РАСПРЕД. ПРАКТИКИ</b>				<b>1152</b>	<b>554</b>	<b>266</b>	<b>128</b>	<b>128</b>	<b>20</b>	<b>412</b>	<b>12</b>	<b>186</b>	<b>32</b>	ТО: 16 5/6□ Э: 3 5/6		<b>468</b>	<b>212</b>	<b>96</b>		<b>96</b>	<b>20</b>	<b>236</b>		<b>13</b>	ТО: 7 5/6□ Э:		<b>1620</b>	<b>766</b>	<b>362</b>	<b>128</b>	<b>224</b>	<b>40</b>	<b>648</b>	<b>12</b>	<b>186</b>	<b>45</b>	ТО: 24 2/3□ Э: 3 5/6											
1	Б1.Б.11	Теоретическая механика	Экз	144	73	36		32	2	20	3	51	4													Экз	144	73	36		32	2	20	3	51	4		39	7									
2	Б1.Б.12	Численные методы	Экз КР	324	147	70	64		10	126	3	51	9													Экз КР	324	147	70	64		10	126	3	51	9		13	7									
3	Б1.В.01	Теоретическая физика													За	108	49	24		24	1	59		3		За	108	49	24		24	1	59		3		39	8										
4	Б1.В.09	Математические методы в естествознании	Экз	252	73	36		32	2	128	3	51	7													Экз	252	73	36		32	2	128	3	51	7		23	7									
5	Б1.В.10	Теория случайных процессов	За	108	70	36		32	2	38			3													За	108	70	36		32	2	38		3		13	7										
6	Б1.В.11	Дополнительные главы алгебры													За	108	49	24		24	1	59		3		За	108	49	24		24	1	59		3		39	8										
7	Б1.В.12	Дополнительные главы математического анализа и геометрии													За	108	49	24		24	1	59		3		За	108	49	24		24	1	59		3		13	8										
8	Б1.В.13	Дополнительные главы теории функций													За	108	49	24		24	1	59		3		За	108	49	24		24	1	59		3		13	8										
9	Б1.В.ДВ.05.01	Базы данных	Экз	252	121	52	64		2	98	3	33	7													Экз	252	121	52	64		2	98	3	33	7		23	7									
10	Б1.В.ДВ.05.02	Методика преподавания математики	Экз	252	121	52	64		2	98	3	33	7													Экз	252	121	52	64		2	98	3	33	7		39	7									
11	Б2.В.01(У)	учебная практика, практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков в научно-исследовательской деятельности													ЗаО	36	16					16		1		ЗаО	36	16						16		1		40	8									
12	ФТД.В.01	Экономическая политика и основы бухгалтерского учета и аудита	За	72	70	36		32	2	2			2													За	72	70	36		32	2	2		2		36	7										
<b>ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ</b>			Экз(4) За(2) КР											За(4) ЗаО											Экз(4) За(6) ЗаО КР																							
<b>ПРАКТИКИ</b>			(План)											396 40 40 11 7 1/3											396 40 40 11 7 1/3																							
производственная практика, практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-производственная / педагогическая)														ЗаО 216 16 16 6 4											ЗаО 216 16 16 6 4																							
производственная практика, преддипломная														ЗаО 180 24 24 5 3 1/3											ЗаО 180 24 24 5 3 1/3																							
<b>ГИА</b>			(План)											216 11,4 205 11,4 6 4											216 11,4 205 11,4 6 4																							
Подготовка и сдача государственного экзамена														108 10,7 97,3 10,7 3											108 10,7 97,3 10,7 3																							
Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы (бакалаврской работы)														108 0,7 107 0,7 3 2											108 0,7 107 0,7 3 2																							
<b>КАНИКУЛЫ</b>														1											9											10												

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	Основы физической культуры и ЗОЖ	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	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	Функциональный анализ	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4
Б1.В.08	Теория функций комплексного переменного	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	Теория случайных процессов	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	ОК-6; ОК-7; ПКВ-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	ОПК-2; ПК-1; ПКВ-1
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	ОПК-2; ПК-1; ПКВ-1
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	ОПК-2; ПК-1; ПКВ-1
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	ОПК-2; ПК-1; ПКВ-1
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, в том числе первичных умений и навыков в научно-исследовательской деятельности	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.В	Вариативная часть	ОК-3; ПКВ-1
ФТД.В.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 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	Основы физической культуры и ЗОЖ	
	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	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	Функциональный анализ	
Б1.В.08	Теория функций комплексного переменного	
Б1.В.09	Математические методы в естествознании	
Б1.В.10	Теория случайных процессов	
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	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	Функциональный анализ
Б1.В.08	Теория функций комплексного переменного
Б1.В.09	Математические методы в естествознании
Б1.В.10	Теория случайных процессов
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, в том числе первичных умений и навыков в научно-исследовательской деятельности
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	Функциональный анализ	
Б2.В.01(У)	учебная практика, практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков в научно-исследовательской деятельности	
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	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	Функциональный анализ	
Б1.В.08	Теория функций комплексного переменного	
Б1.В.09	Математические методы в естествознании	
Б1.В.10	Теория случайных процессов	
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	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	Функциональный анализ	
Б1.В.08	Теория функций комплексного переменного	

Б1.В.09	Математические методы в естествознании	
Б1.В.10	Теория случайных процессов	
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, в том числе первичных умений и навыков в научно-исследовательской деятельности	
Б2.В.03(Пд)	производственная практика, преддипломная	
Б3.Б(Г)	Государственная итоговая аттестация	
ПК-3	способностью строго доказать утверждение, сформулировать результат, увидеть следствия полученного результата	ПК
Б1.Б.12	Численные методы	
Б1.Б.14	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	Функциональный анализ	
Б1.В.08	Теория функций комплексного переменного	
Б1.В.09	Математические методы в естествознании	
Б1.В.10	Теория случайных процессов	
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, в том числе первичных умений и навыков в научно-исследовательской деятельности	
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	Функциональный анализ	
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	-
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.В.01	Экономическая политика и основы бухгалтерского учета и аудита	