МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по образовательной деятельности _____ *Луков Е.В.*

"10" 03 2021 г.

План одобрен Ученым советом ММФ

Протокол № 57 от 28.03.2019

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

01.03.01

Направление подготовки: 01.03.01 Математика

Направленность (профиль) подготовки: Основы научно-исследовательской деятельности в области математики

Факультет: Механико-математический факультет

Квалификация: бакалавр
Программа подготовки: академический бакалавриат
Форма обучения: Очная
Срок получения образования: 4г

+	*Виды профессиональной деятельности*
+	научно-исследовательская

Год начала подготовки (по учебному плану) 2018

Образовательный стандарт (ФГОС) № 943 от 07.08.2014

СОГЛАСОВАНО

Начальник Учебного управления _____ */ Игнатьева М.А./*

Начальник отдела сопровождения образовательных программ _____ */ Цой Г.А./*

Декан ММФ _____ */ Гензе Л.В./*

Руководитель программы _____ */ Гензе Л.В./*

Календарный учебный график

Мес	Сентябрь					Октябрь				Ноябрь				Декабрь				Январь				Февраль				Март				Апрель				Май				Июнь				Июль				Август			
Числа	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										*								* * * * * *	Э Э	Э Э Э Э К К К	К				*	* * * * * *								* * * * * *					Э Э	Э Э	Э Э К К К К	К К К К	К К К К	К К К К
II										*								* * * * * *	Э Э	Э Э Э Э К К К	К				*	* * * * * *								* * * * * *					Э Э	Э Э	Э Э К К К К	К К К К	К К К К	К К К К
III										* * * * * *								* * * * * *	Э Э	Э Э Э Э К К К	К				*	* * * * * *								* * * * * *					Э Э	Э Э	Э Э К К К К	К К К К	К К К К	К К К К
IV										*								* * * * * *	Э Э	Э Э Э Э К К К	К				*	* * * * * *					Э	Э Э Э Э * * *	П П П П	П	П	Пд	Пд	Д Д Д Д * * *	Д	Д	Д Д К К К К	К К К К	К К К К	К К К К

Сводные данные

		Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Итого
		Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6	Всего	Сем. 7	Сем. 8	Всего	
	Теоретическое обучение и практики	17 2/6	16 5/6	34 1/6	17 2/6	16 5/6	34 1/6	17 2/6	16 5/6	34 1/6	17 2/6	9 2/6	26 4/6	129 1/6
Э	Экзаменационные сессии	3	2 3/6	5 3/6	3	2 3/6	5 3/6	3	2 3/6	5 3/6	3	1 5/6	4 5/6	21 2/6
П	Производственная практика											3	3	3
Пд	Преддипломная практика											2	2	2
Д	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты											3 1/6	3 1/6	3 1/6
К	Каникулы	1 2/6	8 4/6	10	1 2/6	8 4/6	10	1 2/6	8 4/6	10	1 2/6	8 4/6	10	40
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	1 2/6 (8 дн)	1 (6 дн)	2 2/6 (14 дн)	1 2/6 (8 дн)	1 (6 дн)	2 2/6 (14 дн)	1 2/6 (8 дн)	1 (6 дн)	2 2/6 (14 дн)	1 2/6 (8 дн)	1 (6 дн)	2 2/6 (14 дн)	9 2/6 (56 дн)
Продолжительность обучения (не включая нерабочие праздничные дни и каникулы)		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**	208
Студентов														
Групп														

ПланСвод Учебный план бакалавриата 'Бакалавры Математика 2018-2019 год набора_26.06.2021.plx', код направления 01.03.01, год начала подготовки 2018

-	-	-	Форма контроля				з.е.		Итого акад.часов						Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4		Закрепленная кафедра	
															Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест		
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КР	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Контроль	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	Код	Наименование
Блок 1.Дисциплины (модули)							222	222	8320	8320	4184	4184	3236	900	30	30	30	30	28	28	30	16		
Базовая часть							138	138	4968	4968	2402	2402	1954	612	30	26	25	26	15	7	5	4		
+	Б1.Б.01	История		2			3	3	108	108	50	50	58			3								
+	Б1.Б.02	Философия		6			2	2	72	72	50	50	22							2				
+	Б1.Б.03	Иностранный язык	4	123			13	13	468	468	208	208	224	36	3	3	3	4						
+	Б1.Б.04	Безопасность жизнедеятельности		8			2	2	72	72	18	18	54									2		
+	Б1.Б.05	Математический анализ	1234	1234		4	28	28	1008	1008	560	560	304	144	8	6	7	7						
+	Б1.Б.06	Дифференциальные уравнения	4	3			7	7	252	252	140	140	76	36			3	4						
+	Б1.Б.07	Комплексный анализ	5	4			8	8	288	288	122	122	130	36				3	5					
+	Б1.Б.08	Алгебра	12				11	11	396	396	176	176	148	72	7	4								
+	Б1.Б.09	Дополнительные главы алгебры		4			3	3	108	108	68	68	40					3						
+	Б1.Б.10	Аналитическая геометрия	2				6	6	216	216	100	100	80	36		6								
+	Б1.Б.11	Дифференциальная геометрия	3				5	5	180	180	72	72	72	36			5							
+	Б1.Б.12	Топология	3				5	5	180	180	72	72	72	36			5							
+	Б1.Б.13	Компьютерная геометрия и геометрическое моделирование	5				4	4	144	144	72	72	36	36					4					
+	Б1.Б.14	Вариационное исчисление и методы оптимизации	7				5	5	180	180	72	72	72	36							5			
+	Б1.Б.15	Теория вероятностей и математическая статистика	6	5			7	7	252	252	140	140	76	36					3	4				
+	Б1.Б.16	Дискретная математика		1			3	3	108	108	54	54	54		3									
+	Б1.Б.17	Компьютерные науки	12	3	4		13	13	468	468	242	242	154	72	4	4	2	3						
+	Б1.Б.18	Физическая культура и спорт		16			2	2	72	72	36	36	36		1					1				
+	Б1.Б.19	Экономика		5			3	3	108	108	54	54	54						3					
+	Б1.Б.20	Политология		4			2	2	72	72	32	32	40					2						
+	Б1.Б.21	Правоведение		8			2	2	72	72	18	18	54									2		
+	Б1.Б.22	Библиотековедение		1			2	2	72	72	10	10	62		2									
+	Б1.Б.23	Введение в специальность		1			2	2	72	72	36	36	36		2									
Вариативная часть							84	84	3352	3352	1782	1782	1282	288		4	5	4	13	21	25	12		
+	Б1.В.01	Отраслевая библиография		6			2	2	72	72	10	10	62							2				
+	Б1.В.02	Физика		7			3	3	108	108	72	72	36								3			
+	Б1.В.03	Теория множеств		2			2	2	72	72	34	34	38			2								
+	Б1.В.04	Концепции современного естествознания		7			2	2	72	72	36	36	36								2			
+	Б1.В.05	Теоретическая механика	4	3			7	7	252	252	140	140	76	36			3	4						
+	Б1.В.06	Теория чисел		5			3	3	108	108	72	72	36						3					
+	Б1.В.07	Математическое моделирование		6			3	3	108	108	68	68	40							3				
+	Б1.В.08	Базы данных		7			2	2	72	72	36	36	36								2			
+	Б1.В.09	Уравнения математической физики	6	5			7	7	252	252	140	140	76	36					3	4				
+	Б1.В.10	Численные методы	8	67			7	7	252	252	140	140	76	36						2	3	2		
+	Б1.В.11	Механика сплошных сред		8			2	2	72	72	36	36	36									2		
+	Б1.В.12	Теория случайных процессов		7			3	3	108	108	54	54	54								3			
+	Б1.В.13	Математическая логика		2			2	2	72	72	34	34	38			2								
+	Б1.В.14	Функциональный анализ	56				10	10	360	360	158	158	130	72					7	3				
+	Б1.В.15	Дополнительные главы аналитической геометрии		3			2	2	72	72	36	36	36				2							
+	Б1.В.16	Элективные курсы по физической культуре и спорту		123456					328	328	328	328												

ПланСвод Учебный план бакалавриата 'Бакалавры Математика 2018-2019 год набора_26.06.2021.plx', код направления 01.03.01, год начала подготовки 2018

-	-	-	Форма контроля				з.е.		Итого акад.часов						Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4		Закрепленная кафедра	
															Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест		
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КР	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Контроль	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	Код	Наименование
+	Б1.В.ДВ.01	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1**		**6**		**6**	3	**3**	**108**	**108**	**68**	**68**	**40**							3				
+	Б1.В.ДВ.01.01	Дополнительные главы комплексного анализа		6		6	3	3	108	108	68	68	40							3				
-	Б1.В.ДВ.01.02	Стохастические основы финансовой математики		6		6	3	3	108	108	68	68	40							3				
-	Б1.В.ДВ.01.03	Метод внешних форм Картана		6		6	3	3	108	108	68	68	40							3				
-	Б1.В.ДВ.01.04	Дополнительные главы топологии		6		6	3	3	108	108	68	68	40							3				
-	Б1.В.ДВ.01.05	Технологии программирования		6		6	3	3	108	108	68	68	40							3				
-	Б1.В.ДВ.01.06	Теория колец		6		6	3	3	108	108	68	68	40							3				
+	Б1.В.ДВ.02	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2**		**6**			2	**2**	**72**	**72**	**34**	**34**	**38**							2				
+	Б1.В.ДВ.02.01	Параметрический метод		6			2	2	72	72	34	34	38							2				
-	Б1.В.ДВ.02.02	Классическая финансовая и актуарная математика		6			2	2	72	72	34	34	38							2				
-	Б1.В.ДВ.02.03	Вычислительная геометрия в среде Maple		6			2	2	72	72	34	34	38							2				
-	Б1.В.ДВ.02.04	Теория групп		6			2	2	72	72	34	34	38							2				
-	Б1.В.ДВ.02.05	Дополнительные главы теории множеств		6			2	2	72	72	34	34	38							2				
-	Б1.В.ДВ.02.06	Разностные схемы, ч.1		6			2	2	72	72	34	34	38							2				
+	Б1.В.ДВ.03	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3**		**6**			2	**2**	**72**	**72**	**34**	**34**	**38**							2				
-	Б1.В.ДВ.03.01	Римановы поверхности		6			2	2	72	72	34	34	38							2				
-	Б1.В.ДВ.03.02	Экономико-математические методы и модели		6			2	2	72	72	34	34	38							2				
+	Б1.В.ДВ.03.03	Геометрические построения в пакете Mathcad		6			2	2	72	72	34	34	38							2				
-	Б1.В.ДВ.03.04	Основы теории абелевых групп		6			2	2	72	72	34	34	38							2				
-	Б1.В.ДВ.03.05	Классификация банаховых пространств		6			2	2	72	72	34	34	38							2				
-	Б1.В.ДВ.03.06	Математическое моделирование на графах		6			2	2	72	72	34	34	38							2				
+	Б1.В.ДВ.04	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4**	**7**				5	**5**	**180**	**180**	**72**	**72**	**72**	**36**							5			
+	Б1.В.ДВ.04.01	Эконометрика	7				5	5	180	180	72	72	72	36							5			
-	Б1.В.ДВ.04.02	Вариационный метод	7				5	5	180	180	72	72	72	36							5			
-	Б1.В.ДВ.04.03	Группы Ли и алгебры Ли и их приложения	7				5	5	180	180	72	72	72	36							5			
-	Б1.В.ДВ.04.04	Основы криптографии, ч.1	7				5	5	180	180	72	72	72	36							5			
-	Б1.В.ДВ.04.05	Разностные схемы, ч.2	7				5	5	180	180	72	72	72	36							5			
-	Б1.В.ДВ.04.06	Ср-теория	7				5	5	180	180	72	72	72	36							5			
+	Б1.В.ДВ.05	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5**	**7**				4	**4**	**144**	**144**	**36**	**36**	**72**	**36**							4			
+	Б1.В.ДВ.05.01	Многомерный статистический анализ	7				4	4	144	144	36	36	72	36							4			
-	Б1.В.ДВ.05.02	Аналитическая теория дифференциальных уравнений	7				4	4	144	144	36	36	72	36							4			
-	Б1.В.ДВ.05.03	Проективная геометрия	7				4	4	144	144	36	36	72	36							4			
-	Б1.В.ДВ.05.04	Абелевы группы	7				4	4	144	144	36	36	72	36							4			
-	Б1.В.ДВ.05.05	Численные методы оптимизации	7				4	4	144	144	36	36	72	36							4			
-	Б1.В.ДВ.05.06	Топологические векторные пространства	7				4	4	144	144	36	36	72	36							4			
+	Б1.В.ДВ.06	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6**		**7**			3	**3**	**108**	**108**	**36**	**36**	**72**								3			
+	Б1.В.ДВ.06.01	Прикладная статистика		7			3	3	108	108	36	36	72								3			
-	Б1.В.ДВ.06.02	Класс с симметрией переноса		7			3	3	108	108	36	36	72								3			
-	Б1.В.ДВ.06.03	Риманова геометрия		7			3	3	108	108	36	36	72								3			
-	Б1.В.ДВ.06.04	Теория модулей		7			3	3	108	108	36	36	72								3			
-	Б1.В.ДВ.06.05	Матричные вычисления		7			3	3	108	108	36	36	72								3			

ПланСвод Учебный план бакалавриата 'Бакалавры Математика 2018-2019 год набора_26.06.2021.plx', код направления 01.03.01, год начала подготовки 2018

-	-	-	Форма контроля				з.е.		Итого акад.часов						Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4		Закрепленная кафедра	
															Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест		
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КР	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Контроль	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	Код	Наименование
-	Б1.В.ДВ.06.06	Банаховы алгебры, ч.1		7			3	3	108	108	36	36	72								3			
+	Б1.В.ДВ.07	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.7**	**8**				4	**4**	**144**	**144**	**36**	**36**	**72**	**36**								4		
+	Б1.В.ДВ.07.01	Теория принятия оптимальных решений	8				4	4	144	144	36	36	72	36								4		
-	Б1.В.ДВ.07.02	Дифференциальные уравнения класса Фукса	8				4	4	144	144	36	36	72	36								4		
-	Б1.В.ДВ.07.03	Геометрическая теория фракталов	8				4	4	144	144	36	36	72	36								4		
-	Б1.В.ДВ.07.04	Гомологическая алгебра	8				4	4	144	144	36	36	72	36								4		
-	Б1.В.ДВ.07.05	Вычислительные методы в задачах экологии	8				4	4	144	144	36	36	72	36								4		
-	Б1.В.ДВ.07.06	Банаховы алгебры, ч.2	8				4	4	144	144	36	36	72	36								4		
+	Б1.В.ДВ.08	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.8**		**8**			2	**2**	**72**	**72**	**36**	**36**	**36**									2		
+	Б1.В.ДВ.08.01	Теория мартингалов и их приложения		8			2	2	72	72	36	36	36									2		
-	Б1.В.ДВ.08.02	Кривизна и уклонение линий уровня		8			2	2	72	72	36	36	36									2		
-	Б1.В.ДВ.08.03	Дифференцируемые многообразия		8			2	2	72	72	36	36	36									2		
-	Б1.В.ДВ.08.04	Теория решеток		8			2	2	72	72	36	36	36									2		
-	Б1.В.ДВ.08.05	Представление данных и знаний в интернет		8			2	2	72	72	36	36	36									2		
-	Б1.В.ДВ.08.06	Пространства Соболева		8			2	2	72	72	36	36	36									2		
+	Б1.В.ДВ.09	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.9**		**8**			2	**2**	**72**	**72**	**36**	**36**	**36**									2		
+	Б1.В.ДВ.09.01	Математическая теория опционов		8			2	2	72	72	36	36	36									2		
-	Б1.В.ДВ.09.02	Метод продолжения по параметру		8			2	2	72	72	36	36	36									2		
-	Б1.В.ДВ.09.03	Геометрия высших кинематических пар		8			2	2	72	72	36	36	36									2		
-	Б1.В.ДВ.09.04	Основы криптографии, ч.2		8			2	2	72	72	36	36	36									2		
-	Б1.В.ДВ.09.05	Введение в методы параллельных вычислений		8			2	2	72	72	36	36	36									2		
-	Б1.В.ДВ.09.06	Равномерные пространства		8			2	2	72	72	36	36	36									2		
Блок 2.Практики							12	12	432	432	169.5	108	262.5						2	2		8		
Вариативная часть							12	12	432	432	169.5	108	262.5						2	2		8		
+	Б2.В.01(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (учебно-вычислительная практика)		5	6		4	4	144	144	144	108							2	2				
+	Б2.В.02(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности			8		5	5	180	180	23.25		156.75									5		
+	Б2.В.03(Пд)	Преддипломная практика			8		3	3	108	108	2.25		105.75									3		
Блок 3.Государственная итоговая аттестация							6	6	216	216	2.3		213.7									6		
Базовая часть							6	6	216	216	2.3		213.7									6		
+	Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	8				6	6	216	216	2.3		213.7									6		
ФТД.Факультативы																								
Вариативная часть																								
+	ФТД.В.01	Кампусный курс		6																				

План Учебный план бакалавриата 'Бакалавры Математика 2018-2019 год набора_26.06.2021.plx', код направления 01.03.01, год начала подготовки 2018

-	-	-	Форма контроля				з.е.		-	Итого акад.часов					Курс 1																Курс 2																Курс 3																Курс 4																Закрепленная кафедра		-
															Семестр 1								Семестр 2								Семестр 3								Семестр 4								Семестр 5								Семестр 6								Семестр 7								Семестр 8										
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КР	Экспертное	Факт	Часов в з.е.	Экспертное	По плану	Конт. раб.	СР	Контроль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КРи	СР	Контроль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КРи	СР	Контроль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КРи	СР	Контроль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КРи	СР	Контроль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КРи	СР	Контроль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КРи	СР	Контроль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КРи	СР	Контроль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КРи	СР	Контроль	Код	Наименование	Компетенции
Блок 1.Дисциплины (модули)							222	222		8320	8320	4184	3236	900	30	1112	216		312		476	108	30	1144	288		316		396	144	30	1148	250		392		398	108	30	1144	236		350		414	144	28	1076	270		302		396	108	28	1040	332		218		382	108	30	1080	342		144		486	108	16	576	198		18		288	72			
Базовая часть							138	138		4968	4968	2402	1954	612	30	1080	216		280		476	108	26	936	220		252		320	144	25	900	196		270		326	108	26	936	202		252		374	108	15	540	144		126		198	72	7	252	78		58		80	36	5	180	36		36		72	36	4	144	36				108				
+	Б1.Б.01	История		2			3	3	36	108	108	50	58										3	108	34		16		58																																																					ОК-2; ОК-5
+	Б1.Б.02	Философия		6			2	2	36	72	72	50	22																																										2	72	34		16		22																				ОК-1; ОК-5
+	Б1.Б.03	Иностранный язык	4	123			13	13	36	468	468	208	224	36	3	108			54		54		3	108			50		58		3	108			54		54		4	144			50		58	36																																			ОК-5
+	Б1.Б.04	Безопасность жизнедеятельности		8			2	2	36	72	72	18	54																																																												2	72	18				54				ОК-9
+	Б1.Б.05	Математический анализ	1234	1234		4	28	28	36	1008	1008	560	304	144	8	288	72		72		108	36	6	216	68		68		44	36	7	252	72		72		72	36	7	252	68		68		80	36																																	ОПК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-3
+	Б1.Б.06	Дифференциальные уравнения	4	3			7	7	36	252	252	140	76	36																	3	108	36		36		36		4	144	34		34		40	36																																	ОПК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-3
+	Б1.Б.07	Комплексный анализ	5	4			8	8	36	288	288	122	130	36																									3	108	34		16		58		5	180	36		36		72	36																											ОПК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-3
+	Б1.Б.08	Алгебра	12				11	11	36	396	396	176	148	72	7	252	54		54		108	36	4	144	34		34		40	36																																																					ОПК-1; ПК-1; ПК-3
+	Б1.Б.09	Дополнительные главы алгебры		4			3	3	36	108	108	68	40																										3	108	34		34		40																																							ПК-1; ПК-3
+	Б1.Б.10	Аналитическая геометрия	2				6	6	36	216	216	100	80	36									6	216	50		50		80	36																																																							ОПК-1; ПК-1; ПК-3
+	Б1.Б.11	Дифференциальная геометрия	3				5	5	36	180	180	72	72	36																	5	180	36		36		72	36																																															ОПК-1; ПК-1; ПК-3
+	Б1.Б.12	Топология	3				5	5	36	180	180	72	72	36																	5	180	36		36		72	36																																															ОПК-1; ПК-1; ПК-3
+	Б1.Б.13	Компьютерная геометрия и геометрическое моделирование	5				4	4	36	144	144	72	36	36																																	4	144	36		36		36	36																											ПК-1
+	Б1.Б.14	Вариационное исчисление и методы оптимизации	7				5	5	36	180	180	72	72	36																																																	5	180	36		36		72	36											ОПК-1
+	Б1.Б.15	Теория вероятностей и математическая статистика	6	5			7	7	36	252	252	140	76	36																																	3	108	36		36		36		4	144	34		34		40	36																			ОПК-1
+	Б1.Б.16	Дискретная математика		1			3	3	36	108	108	54	54		3	108	36		18		54																																																													ОПК-1; ПК-1
+	Б1.Б.17	Компьютерные науки	12	3	4		13	13	36	468	468	242	154	72	4	144	36		36		36	36	4	144	34		34		40	36	2	72	16		36		20		3	108	16		34		58																																				ОПК-1; ОПК-4; ПК-2
+	Б1.Б.18	Физическая культура и спорт		16			2	2	36	72	72	36	36		1	36	18				18																																		1	36	10		8		18																				ОК-8
+	Б1.Б.19	Экономика		5			3	3	36	108	108	54	54																																		3	108	36		18		54																												ОК-3
+	Б1.Б.20	Политология		4			2	2	36	72	72	32	40																										2	72	16		16		40																																							ОК-5; ОК-6
+	Б1.Б.21	Правоведение		8			2	2	36	72	72	18	54																																																											2	72	18				54				ОК-4
+	Б1.Б.22	Библиотековедение		1			2	2	36	72	72	10	62		2	72			10		62																																																														ОПК-2
+	Б1.Б.23	Введение в специальность		1			2	2	36	72	72	36	36		2	72			36		36																																																														ОК-7; ОПК-3; ПК-4
Вариативная часть							84	84		3352	3352	1782	1282	288		32			32				4	208	68		64		76		5	248	54		122		72		4	208	34		98		40	36	13	536	126		176		198	36	21	788	254		160		302	72	25	900	306		108		414	72	12	432	162		18		180	72			
+	Б1.В.01	Отраслевая библиография		6			2	2	36	72	72	10	62																																										2	72			10		62																				ОПК-2; ОПК-3
+	Б1.В.02	Физика		7			3	3	36	108	108	72	36																																																		3	108	36		36		36												ПК-1; ПК-2
+	Б1.В.03	Теория множеств		2			2	2	36	72	72	34	38										2	72	34				38																																																							ПК-1; ПК-3
+	Б1.В.04	Концепции современного естествознания		7			2	2	36	72	72	36	36																																																				2	72	36				36												ПК-2
+	Б1.В.05	Теоретическая механика	4	3			7	7	36	252	252	140	76	36																	3	108	36		36		36		4	144	34		34		40	36																																			ПК-1; ПК-2
+	Б1.В.06	Теория чисел		5			3	3	36	108	108	72	36																																		3	108	36		36		36																												ПК-1; ПК-3
+	Б1.В.07	Математическое моделирование		6			3	3	36	108	108	68	40																																										3	108	34		34		40																				ПК-2
+	Б1.В.08	Базы данных		7			2	2	36	72	72	36	36																																																			2	72	18		18		36												ПК-1
+	Б1.В.09	Уравнения математической физики	6	5			7	7	36	252	252	140	76	36																																	3	108	36		36		36		4	144	34		34		40	36																			ОПК-1; ПК-1; ПК-3
+	Б1.В.10	Численные методы	8	67			7	7	36	252	252	140	76	36																																									2	72	16		16		40		3	108	36		36		36		2	72	18		18			36			ОПК-1; ОПК-4
+	Б1.В.11	Механика сплошных сред		8			2	2	36	72	72	36	36																																																													2	72	36				36				ОПК-1; ПК-1
+	Б1.В.12	Теория случайных процессов		7			3	3	36	108	108	54	54																																																			3	108	36		18		54												ОПК-1
+	Б1.В.13	Математическая логика		2			2	2	36	72	72	34	38										2	72	34				38																																																							ПК-1; ПК-3
+	Б1.В.14	Функциональный анализ	56				10	10	36	360	360	158	130	72																																	7	252	54		36		126	36	3	108	34		34		4	36																			ОПК-1; ПК-1; ПК-3
+	Б1.В.15	Дополнительные главы аналитической геометрии		3			2	2	36	72	72	36	36																		2	72	18		18		36																																														ПК-1; ПК-3
+	Б1.В.16	Элективные курсы по физической культуре и спорту		123456						328	328	328				32			32					64			64					68			68					64			64					68			68					32			32																						ОК-8
+	Б1.В.ДВ.01	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1**		**6**		**6**	3	**3**		**108**	**108**	**68**	**40**																																										3	**108**	**68**				**40**																				**ПК-1; ПК-3**
+	Б1.В.ДВ.01.01	Дополнительные главы комплексного анализа		6		6	3	3	36	108	108	68	40																																										3	108	68				40																				ПК-1; ПК-3
-	Б1.В.ДВ.01.02	Стохастические основы финансовой математики		6		6	3	3	36	108	108	68	40																																										3	108	68				40																				ПК-1; ПК-3
-	Б1.В.ДВ.01.03	Метод внешних форм Картана		6		6	3	3	36	108	108	68	40																																										3	108	68				40																				ПК-1; ПК-3
-	Б1.В.ДВ.01.04	Дополнительные главы топологии		6		6	3	3	36	108	108	68	40																																										3	108	68				40																				ПК-1; ПК-3
-	Б1.В.ДВ.01.05	Технологии программирования		6		6	3	3	36	108	108	68	40																																										3	108	68				40																				ОПК-4
-	Б1.В.ДВ.01.06	Теория колец		6		6	3	3	36	108	108	68	40																																										3	108	68				40																				ПК-1; ПК-3
+	Б1.В.ДВ.02	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2**		**6**			2	**2**		**72**	**72**	**34**	**38**																																										2	**72**	**34**				**38**																				**ПК-1; ПК-3**
+	Б1.В.ДВ.02.01	Параметрический метод		6			2	2	36	72	72	34	38																																										2	72	34				38																				ПК-1; ПК-3
-	Б1.В.ДВ.02.02	Классическая финансовая и актуарная математика		6			2	2	36	72	72	34	38																																										2	72	34				38																				ПК-1; ПК-3
-	Б1.В.ДВ.02.03	Вычислительная геометрия в среде Maple		6			2	2	36	72	72	34	38																																										2	72	34				38																				ПК-1
-	Б1.В.ДВ.02.04	Теория групп		6			2	2	36	72	72	34	38																																										2	72	34				38																				ПК-1; ПК-3
-	Б1.В.ДВ.02.05	Дополнительные главы теории множеств		6			2	2	36	72	72	34	38																																										2	72	34				38																				ПК-1; ПК-3
-	Б1.В.ДВ.02.06	Разностные схемы, ч.1		6			2	2	36	72	72	34	38																																										2	72	34				38																				ПК-1
+	Б1.В.ДВ.03	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3**		**6**			2	**2**		**72**	**72**	**34**	**38**																																										2	**72**	**34**				**38**																				**ПК-1**
-	Б1.В.ДВ.03.01	Римановы поверхности		6			2	2	36	72	72	34	38																																										2	72	34				38																				ПК-1; ПК-3
-	Б1.В.ДВ.03.02	Экономико-математические методы и модели		6			2	2	36	72	72	34	38																																										2	72	34				38																				ПК-1
+	Б1.В.ДВ.03.03	Геометрические построения в пакете Mathcad		6			2	2	36	72	72	34	38																																										2	72	34				38																				ПК-1
-	Б1.В.ДВ.03.04	Основы теории абелевых групп		6			2	2	36	72	72	34	38																																										2	72	34				38																				ПК-1; ПК-3
-	Б1.В.ДВ.03.05	Классификация банаховых пространств		6			2	2	36	72	72	34	38																																										2	72	34				38																				ПК-1; ПК-3
-	Б1.В.ДВ.03.06	Математическое моделирование на графах		6			2	2	36	72	72	34	38																																										2	72	34				38																				ПК-1
+	Б1.В.ДВ.04	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4**	**7**				5	**5**		**180**	**180**	**72**	**72**	**36**																																																	5	**180**	**72**				**72**	**36**											**ПК-1**
+	Б1.В.ДВ.04.01	Эконометрика	7				5	5	36	180	180	72	72	36																																																	5	180	72				72	36											ПК-1
-	Б1.В.ДВ.04.02	Вариационный метод	7				5	5	36	180	180	72	72	36																																																	5	180	72				72	36											ПК-1; ПК-3
-	Б1.В.ДВ.04.03	Группы Ли и алгебры Ли и их приложения	7				5	5	36	180	180	72	72	36																																																	5	180	72				72	36											ПК-1
-	Б1.В.ДВ.04.04	Основы криптографии, ч.1	7				5	5	36	180	180	72	72	36																																																	5	180	72				72	36											ПК-1
-	Б1.В.ДВ.04.05	Разностные схемы, ч.2	7				5	5	36	180	180	72	72	36																																																	5	180	72				72	36											ПК-1
-	Б1.В.ДВ.04.06	Ср-теория	7				5	5	36	180	180	72	72	36																																																	5	180	72				72	36											ПК-1; ПК-3
+	Б1.В.ДВ.05	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5**	**7**				4	**4**		**144**	**144**	**36**	**72**	**36**																																																	4	**144**	**36**				**72**	**36**											**ПК-1**
+	Б1.В.ДВ.05.01	Многомерный статистический анализ	7				4	4	36	144	144	36	72	36																																																	4	144	36				72	36											ПК-1
-	Б1.В.ДВ.05.02	Аналитическая теория дифференциальных уравнений	7				4	4	36	144	144	36	72	36																																																	4	144	36				72	36											ПК-1; ПК-3
-	Б1.В.ДВ.05.03	Проективная геометрия	7				4	4	36	144	144	36	72	36																																																	4	144	36				72	36											ПК-1; ПК-3
-	Б1.В.ДВ.05.04	Абелевы группы	7				4	4	36	144	144	36	72	36																																																	4	144	36				72	36											ПК-1; ПК-3
-	Б1.В.ДВ.05.05	Численные методы оптимизации	7				4	4	36	144	144	36	72	36																																																	4	144	36				72	36											ПК-1
-	Б1.В.ДВ.05.06	Топологические векторные пространства	7				4	4	36	144	144	36	72	36																																																	4	144	36				72	36											ПК-1; ПК-3
+	Б1.В.ДВ.06	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6**		**7**			3	**3**		**108**	**108**	**36**	**72**																																																		3	**108**	**36**				**72**												**ПК-1**
+	Б1.В.ДВ.06.01	Прикладная статистика		7			3	3	36	108	108	36	72																																																		3	108	36				72												ПК-1
-	Б1.В.ДВ.06.02	Класс с симметрией переноса		7			3	3	36	108	108	36	72																																																		3	108	36				72												ПК-1; ПК-3
-	Б1.В.ДВ.06.03	Риманова геометрия		7			3	3	36	108	108	36	72																																																		3	108	36				72												ПК-1; ПК-3
-	Б1.В.ДВ.06.04	Теория модулей		7			3	3	36	108	108	36	72																																																		3	108	36				72												ПК-1; ПК-3
-	Б1.В.ДВ.06.05	Матричные вычисления		7			3	3	36	108	108	36	72																																																		3	108	36				72												ПК-1
-	Б1.В.ДВ.06.06	Банаховы алгебры, ч.1		7			3	3	36	108	108	36	72																																																		3	108	36				72												ПК-1; ПК-3
+	Б1.В.ДВ.07	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.7**	**8**				4	**4**		**144**	**144**	**36**	**72**	**36**																																																									4	**144**	**36**				**72**	**36**			**ПК-1**
+	Б1.В.ДВ.07.01	Теория принятия оптимальных решений	8				4	4	36	144	144	36	72	36																																																									4	144	36				72	36			ПК-1
-	Б1.В.ДВ.07.02	Дифференциальные уравнения класса Фукса	8				4	4	36	144	144	36	72	36																																																									4	144	36				72	36			ПК-1; ПК-3
-	Б1.В.ДВ.07.03	Геометрическая теория фракталов	8				4	4	36	144	144	36	72	36																																																									4	144	36				72	36			ПК-1; ПК-3
-	Б1.В.ДВ.07.04	Гомологическая алгебра	8				4	4	36	144	144	36	72	36																																																									4	144	36				72	36			ПК-1; ПК-3
-	Б1.В.ДВ.07.05	Вычислительные методы в задачах экологии	8				4	4	36	144	144	36	72	36																																																									4	144	36				72	36			ПК-1
-	Б1.В.ДВ.07.06	Банаховы алгебры, ч.2	8				4	4	36	144	144	36	72	36																																																									4	144	36				72	36			ПК-1; ПК-3
+	Б1.В.ДВ.08	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.8**		**8**			2	**2**		**72**	**72**	**36**	**36**																																																									2	**72**	**36**				**36**				**ПК-1**
+	Б1.В.ДВ.08.01	Теория мартингалов и их приложения		8			2	2	36	72	72	36	36																																																								2	72	36				36				ПК-1
-	Б1.В.ДВ.08.02	Кривизна и уклонение линий уровня		8			2	2	36	72	72	36	36																																																									2	72	36				36				ПК-1; ПК-3
-	Б1.В.ДВ.08.03	Дифференцируемые многообразия		8			2	2	36	72	72	36	36																																																									2	72	36				36				ПК-1; ПК-3
-	Б1.В.ДВ.08.04	Теория решеток		8			2	2	36	72	72	36	36																																																									2	72	36				36				ПК-1; ПК-3
-	Б1.В.ДВ.08.05	Представление данных и знаний в интернет		8			2	2	36	72	72	36	36																																																									2	72	36				36				ПК-1
-	Б1.В.ДВ.08.06	Пространства Соболева		8			2	2	36	72	72	36	36																																																									2	72	36				36				ПК-1; ПК-3
+	Б1.В.ДВ.09	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.9**		**8**			2	**2**		**72**	**72**	**36**	**36**																																																									2	**72**	**36**				**36**				**ПК-1**
+	Б1.В.ДВ.09.01	Математическая теория опционов		8			2	2	36	72	72	36	36																																																								2	72	36				36				ПК-1
-	Б1.В.ДВ.09.02	Метод продолжения по параметру		8			2	2	36	72	72	36	36																																																									2	72	36				36				ПК-1; ПК-3
-	Б1.В.ДВ.09.03	Геометрия высших кинематических пар		8			2	2	36	72	72	36	36																																																									2	72	36				36				ПК-1
-	Б1.В.ДВ.09.04	Основы криптографии, ч.2		8			2	2	36	72	72	36	36																																																									2	72	36				36				ПК-1
-	Б1.В.ДВ.09.05	Введение в методы параллельных вычислений		8			2	2	36	72	72	36	36																																																									2	72	36				36				ПК-1
-	Б1.В.ДВ.09.06	Равномерные пространства		8			2	2	36	72	72	36	36																																																									2	72	36				36				ПК-1; ПК-3
Блок 2.Практики							12	12		432	432	169.5	262.5																																		2	72			54	18			2	72			54	18											8	288				25.5	262.5				
Вариативная часть							12	12		432	432	169.5	262.5																																		2	72			54	18			2	72			54	18											8	288				25.5	262.5				
+	Б2.В.01(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (учебно-вычислительная практика)		5	6		4	4	36	144	144	144																																			2	72			54	18			2	72			54	18																					ОПК-1; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4
+	Б2.В.02(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности			8		5	5	36	180	180	23.25	156.75																																																										5	180				23.25	156.75				ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4
+	Б2.В.03(Пд)	Преддипломная практика			8		3	3	36	108	108	2.25	105.75																																																										3	108				2.25	105.75				ОПК-3; ПК-3; ПК-4
Блок 3.Государственная итоговая аттестация							6	6		216	216	2.3	213.7																																																										6	216				2.3	213.7				
Базовая часть							6	6		216	216	2.3	213.7																																																										6	216				2.3	213.7				
+	Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	8				6	6	36	216	216	2.3	213.7																																																										6	216				2.3	213.7				ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; 4
ФТД.Факультативы																																																																																	
Вариативная часть																																																																																		
+	ФТД.В.01	Кампусный курс		6					36																																																																									

Индекс	Содержание	Тип
ОК-1	способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции	ОК
Б1.Б.02	Философия	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОК-2	способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции	ОК
Б1.Б.01	История	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОК-3	способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности	ОК
Б1.Б.19	Экономика	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОК-4	способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности	ОК
Б1.Б.21	Правоведение	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
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	История	
Б1.Б.02	Философия	
Б1.Б.03	Иностранный язык	
Б1.Б.20	Политология	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОК-6	способностью работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	ОК
Б1.Б.20	Политология	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОК-7	способностью к самоорганизации и к самообразованию	ОК
Б1.Б.23	Введение в специальность	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОК-8	способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	ОК
Б1.Б.18	Физическая культура и спорт	
Б1.В.16	Элективные курсы по физической культуре и спорту	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОК-9	способностью использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций	ОК
Б1.Б.04	Безопасность жизнедеятельности	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	

Индекс	Содержание	Тип
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.05	Математический анализ	
Б1.Б.06	Дифференциальные уравнения	
Б1.Б.07	Комплексный анализ	
Б1.Б.08	Алгебра	
Б1.Б.10	Аналитическая геометрия	
Б1.Б.11	Дифференциальная геометрия	
Б1.Б.12	Топология	
Б1.Б.14	Вариационное исчисление и методы оптимизации	
Б1.Б.15	Теория вероятностей и математическая статистика	
Б1.Б.16	Дискретная математика	
Б1.Б.17	Компьютерные науки	
Б1.В.09	Уравнения математической физики	
Б1.В.10	Численные методы	
Б1.В.11	Механика сплошных сред	
Б1.В.12	Теория случайных процессов	
Б1.В.14	Функциональный анализ	
Б2.В.01(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (учебно-вычислительная практика)	
Б2.В.02(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
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.22	Библиотековедение	
Б1.В.01	Отраслевая библиография	
Б2.В.02(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
ОПК-3	способностью к самостоятельной научно-исследовательской работе	ОПК
Б1.Б.23	Введение в специальность	
Б1.В.01	Отраслевая библиография	
Б2.В.02(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
Б2.В.03(Пд)	Преддипломная практика	
ОПК-4	способностью находить, анализировать, реализовывать программно и использовать на практике математические алгоритмы, в том числе с применением современных вычислительных систем	ОПК
Б1.Б.17	Компьютерные науки	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.10	Численные методы	
Б1.В.ДВ.01.05	Технологии программирования	
Б2.В.01(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (учебно-вычислительная практика)	
Вид деятельности: научно-исследовательская		
ПК-1	способностью к определению общих форм и закономерностей отдельной предметной области	ПК
Б1.Б.05	Математический анализ	
Б1.Б.06	Дифференциальные уравнения	
Б1.Б.07	Комплексный анализ	
Б1.Б.08	Алгебра	
Б1.Б.09	Дополнительные главы алгебры	
Б1.Б.10	Аналитическая геометрия	
Б1.Б.11	Дифференциальная геометрия	
Б1.Б.12	Топология	
Б1.Б.13	Компьютерная геометрия и геометрическое моделирование	
Б1.Б.16	Дискретная математика	
Б1.В.02	Физика	
Б1.В.03	Теория множеств	
Б1.В.05	Теоретическая механика	
Б1.В.06	Теория чисел	
Б1.В.08	Базы данных	
Б1.В.09	Уравнения математической физики	
Б1.В.11	Механика сплошных сред	
Б1.В.13	Математическая логика	
Б1.В.14	Функциональный анализ	
Б1.В.15	Дополнительные главы аналитической геометрии	
Б1.В.ДВ.01.01	Дополнительные главы комплексного анализа	
Б1.В.ДВ.01.02	Стохастические основы финансовой математики	
Б1.В.ДВ.01.03	Метод внешних форм Картана	
Б1.В.ДВ.01.04	Дополнительные главы топологии	
Б1.В.ДВ.01.06	Теория колец	
Б1.В.ДВ.02.01	Параметрический метод	
Б1.В.ДВ.02.02	Классическая финансовая и актуарная математика	
Б1.В.ДВ.02.03	Вычислительная геометрия в среде Maple	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.ДВ.02.04	Теория групп	
Б1.В.ДВ.02.05	Дополнительные главы теории множеств	
Б1.В.ДВ.02.06	Разностные схемы, ч.1	
Б1.В.ДВ.03.01	Римановы поверхности	
Б1.В.ДВ.03.02	Экономико-математические методы и модели	
Б1.В.ДВ.03.03	Геометрические построения в пакете Mathcad	
Б1.В.ДВ.03.04	Основы теории абелевых групп	
Б1.В.ДВ.03.05	Классификация банаховых пространств	
Б1.В.ДВ.03.06	Математическое моделирование на графах	
Б1.В.ДВ.04.01	Эконометрика	
Б1.В.ДВ.04.02	Вариационный метод	
Б1.В.ДВ.04.03	Группы Ли и алгебры Ли и их приложения	
Б1.В.ДВ.04.04	Основы криптографии, ч.1	
Б1.В.ДВ.04.05	Разностные схемы, ч.2	
Б1.В.ДВ.04.06	Ср-теория	
Б1.В.ДВ.05.01	Многомерный статистический анализ	
Б1.В.ДВ.05.02	Аналитическая теория дифференциальных уравнений	
Б1.В.ДВ.05.03	Проективная геометрия	
Б1.В.ДВ.05.04	Абелевы группы	
Б1.В.ДВ.05.05	Численные методы оптимизации	
Б1.В.ДВ.05.06	Топологические векторные пространства	
Б1.В.ДВ.06.01	Прикладная статистика	
Б1.В.ДВ.06.02	Класс с симметрией переноса	
Б1.В.ДВ.06.03	Риманова геометрия	
Б1.В.ДВ.06.04	Теория модулей	
Б1.В.ДВ.06.05	Матричные вычисления	
Б1.В.ДВ.06.06	Банаховы алгебры, ч.1	
Б1.В.ДВ.07.01	Теория принятия оптимальных решений	
Б1.В.ДВ.07.02	Дифференциальные уравнения класса Фукса	
Б1.В.ДВ.07.03	Геометрическая теория фракталов	
Б1.В.ДВ.07.04	Гомологическая алгебра	
Б1.В.ДВ.07.05	Вычислительные методы в задачах экологии	
Б1.В.ДВ.07.06	Банаховы алгебры, ч.2	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.ДВ.08.01	Теория мартингалов и их приложения	
Б1.В.ДВ.08.02	Кривизна и уклонение линий уровня	
Б1.В.ДВ.08.03	Дифференцируемые многообразия	
Б1.В.ДВ.08.04	Теория решеток	
Б1.В.ДВ.08.05	Представление данных и знаний в интернет	
Б1.В.ДВ.08.06	Пространства Соболева	
Б1.В.ДВ.09.01	Математическая теория опционов	
Б1.В.ДВ.09.02	Метод продолжения по параметру	
Б1.В.ДВ.09.03	Геометрия высших кинематических пар	
Б1.В.ДВ.09.04	Основы криптографии, ч.2	
Б1.В.ДВ.09.05	Введение в методы параллельных вычислений	
Б1.В.ДВ.09.06	Равномерные пространства	
Б2.В.01(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (учебно-вычислительная практика)	
Б2.В.02(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ПК-2	способностью математически корректно ставить естественнонаучные задачи, знание постановок классических задач математики	ПК
Б1.Б.05	Математический анализ	
Б1.Б.06	Дифференциальные уравнения	
Б1.Б.07	Комплексный анализ	
Б1.Б.17	Компьютерные науки	
Б1.В.02	Физика	
Б1.В.04	Концепции современного естествознания	
Б1.В.05	Теоретическая механика	
Б1.В.07	Математическое моделирование	
Б2.В.01(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (учебно-вычислительная практика)	
Б2.В.02(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ПК-3	способностью строго доказывать утверждение, сформулировать результат, увидеть следствия полученного результата	ПК
Б1.Б.05	Математический анализ	
Б1.Б.06	Дифференциальные уравнения	
Б1.Б.07	Комплексный анализ	
Б1.Б.08	Алгебра	
Б1.Б.09	Дополнительные главы алгебры	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.Б.10	Аналитическая геометрия	
Б1.Б.11	Дифференциальная геометрия	
Б1.Б.12	Топология	
Б1.В.03	Теория множеств	
Б1.В.06	Теория чисел	
Б1.В.09	Уравнения математической физики	
Б1.В.13	Математическая логика	
Б1.В.14	Функциональный анализ	
Б1.В.15	Дополнительные главы аналитической геометрии	
Б1.В.ДВ.01.01	Дополнительные главы комплексного анализа	
Б1.В.ДВ.01.02	Стохастические основы финансовой математики	
Б1.В.ДВ.01.03	Метод внешних форм Картана	
Б1.В.ДВ.01.04	Дополнительные главы топологии	
Б1.В.ДВ.01.06	Теория колец	
Б1.В.ДВ.02.01	Параметрический метод	
Б1.В.ДВ.02.02	Классическая финансовая и актуарная математика	
Б1.В.ДВ.02.04	Теория групп	
Б1.В.ДВ.02.05	Дополнительные главы теории множеств	
Б1.В.ДВ.03.01	Римановы поверхности	
Б1.В.ДВ.03.04	Основы теории абелевых групп	
Б1.В.ДВ.03.05	Классификация банаховых пространств	
Б1.В.ДВ.04.02	Вариационный метод	
Б1.В.ДВ.04.06	Ср-теория	
Б1.В.ДВ.05.02	Аналитическая теория дифференциальных уравнений	
Б1.В.ДВ.05.03	Проективная геометрия	
Б1.В.ДВ.05.04	Абелевы группы	
Б1.В.ДВ.05.06	Топологические векторные пространства	
Б1.В.ДВ.06.02	Класс с симметрией переноса	
Б1.В.ДВ.06.03	Риманова геометрия	
Б1.В.ДВ.06.04	Теория модулей	
Б1.В.ДВ.06.06	Банаховы алгебры, ч.1	
Б1.В.ДВ.07.02	Дифференциальные уравнения класса Фукса	
Б1.В.ДВ.07.03	Геометрическая теория фракталов	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.ДВ.07.04	Гомологическая алгебра	
Б1.В.ДВ.07.06	Банаховы алгебры, ч.2	
Б1.В.ДВ.08.02	Кривизна и уклонение линий уровня	
Б1.В.ДВ.08.03	Дифференцируемые многообразия	
Б1.В.ДВ.08.04	Теория решеток	
Б1.В.ДВ.08.06	Пространства Соболева	
Б1.В.ДВ.09.02	Метод продолжения по параметру	
Б1.В.ДВ.09.06	Равномерные пространства	
Б2.В.01(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (учебно-вычислительная практика)	
Б2.В.02(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
Б2.В.03(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ПК-4	способностью публично представлять собственные и известные научные результаты	ПК
Б1.Б.23	Введение в специальность	
Б2.В.01(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (учебно-вычислительная практика)	
Б2.В.02(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
Б2.В.03(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	

КУРС 1 Учебный план бакалавриата 'Бакалавры Математика 2018-2019 год набора_26.06.2021.plx', код направления 01.03.01, год начала подготовки 2018

№	Индекс	Наименование	Семестр 1											Семестр 2											Итого за курс											Каф.	Семестр
			Контроль	Академических часов								з.е.	Недель	Контроль	Академических часов								з.е.	Недель	Контроль	Академических часов								з.е.	Недель		
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРи	СР	Контр оль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРи	СР	Контр оль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРи	СР	Контр оль	Всего			
ИТОГО (с факультативами)				**1112**								**30**	20 2/6		**1144**								**30**	19 2/6		**2256**								**60**	39 4/6		
ИТОГО по ОП (без факультативов)				**1112**								**30**			**1144**								**30**			**2256**								**60**			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)		**56.1**											**55.7**											**55.9**											
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)		**36**											**57.6**											**46.8**											
		Ауд. нагр. (ОП - электк. курсы по физ.к.)		**28.7**											**32.1**											**30.4**											
		Конт. раб. (ОП - электк. курсы по физ.к.)		**28.7**											**32.1**											**30.4**											
		Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)		**1.9**											**3.9**											**2.9**											
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				**1080**	**496**	**216**		**280**		**476**	**108**	**30**	ТО: 17 1/3 Э: 3		**1080**	**540**	**288**		**252**		**396**	**144**	**30**	ТО: 16 5/6 Э: 2 1/2		**2160**	**1036**	**504**		**532**		**872**	**252**	**60**	ТО: 34 1/6 Э: 5 1/2		
1	Б1.Б.01	История												За	**108**	50	34		16		58		3		За	**108**	50	34		16		58		3			2
2	Б1.Б.03	Иностранный язык	За	**108**	54			54		54		3		За	**108**	50			50		58		3		За(2)	**216**	104			104		112		6			1234
3	Б1.Б.05	Математический анализ	Эк За	**288**	144	72		72		108	36	8		Эк За	**216**	136	68		68		44	36	6		Эк(2) За(2)	**504**	280	140		140		152	72	14			1234
4	Б1.Б.08	Алгебра	Эк	**252**	108	54		54		108	36	7		Эк	**144**	68	34		34		40	36	4		Эк(2)	**396**	176	88		88		148	72	11			12
5	Б1.Б.10	Аналитическая геометрия												Эк	**216**	100	50		50		80	36	6		Эк	**216**	100	50		50		80	36	6			2
6	Б1.Б.16	Дискретная математика	За	**108**	54	36		18		54		3													За	**108**	54	36		18		54		3			1
7	Б1.Б.17	Компьютерные науки	Эк	**144**	72	36		36		36	36	4		Эк	**144**	68	34		34		40	36	4		Эк(2)	**288**	140	70		70		76	72	8			1234
8	Б1.Б.18	Физическая культура и спорт	За	**36**	18	18				18		1													За	**36**	18	18				18		1			16
9	Б1.Б.22	Библиотековедение	За	**72**	10			10		62		2													За	**72**	10			10		62		2			1
10	Б1.Б.23	Введение в специальность	За	**72**	36			36		36		2													За	**72**	36			36		36		2			1
11	Б1.В.03	Теория множеств												За	**72**	34	34				38		2		За	**72**	34	34				38		2			2
12	Б1.В.13	Математическая логика												За	**72**	34	34				38		2		За	**72**	34	34				38		2			2
13	Б1.В.16	Элективные курсы по физической культуре и спорту	За	**32**	32			32						За	**64**	64			64						За(2)	**96**	96			96							123456
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Эк(3) За(7)											Эк(4) За(6)											Эк(7) За(13)												
ПРАКТИКИ		(План)																																			
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИ		(План)																																			
КАНИКУЛЫ													1 2/6											8 4/6												10		

КУРС 2 Учебный план бакалавриата 'Бакалавры Математика 2018-2019 год набора_26.06.2021.plx', код направления 01.03.01, год начала подготовки 2018

№	Индекс	Наименование	Семестр 3											Семестр 4											Итого за курс											Каф.	Семестр
			Контроль	Академических часов								з.е.	Недель	Контроль	Академических часов								з.е.	Недель	Контроль	Академических часов								з.е.	Недель		
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРи	СР	Контр оль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРи	СР	Контр оль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРи	СР	Контр оль	Всего			
ИТОГО (с факультативами)				**1148**								**30**	20 2/6		**1144**								**30**	19 2/6		**2292**								**60**	39 4/6		
ИТОГО по ОП (без факультативов)				**1148**								**30**			**1144**								**30**			**2292**								**60**			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)		**56.1**											**55.7**											**55.9**											
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)		**36**											**57.6**											**46.8**											
		Ауд. нагр. (ОП - электр. курсы по физ.к.)		**33.2**											**31.1**											**32.2**											
		Конт. раб. (ОП - электр. курсы по физ.к.)		**33.2**											**31.1**											**32.2**											
		Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)		**4**											**3.9**											**4**											
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				**1080**	**574**	**250**		**324**		**398**	**108**	**30**	ТО: 17 1/3 Э: 3		**1080**	**522**	**236**		**286**		**414**	**144**	**30**	ТО: 16 5/6 Э: 2 1/2		**2160**	**1096**	**486**		**610**		**812**	**252**	**60**	ТО: 34 1/6 Э: 5 1/2		
1	Б1.Б.03	Иностранный язык	За	**108**	54			54		54		3		Эк	**144**	50			50		58	36	4		Эк За	**252**	104			104		112	36	7			1234
2	Б1.Б.05	Математический анализ	Эк За	**252**	144	72		72		72	36	7		Эк За КР	**252**	136	68		68		80	36	7		Эк(2) За(2) КР	**504**	280	140		140		152	72	14			1234
3	Б1.Б.06	Дифференциальные уравнения	За	**108**	72	36		36		36		3		Эк	**144**	68	34		34		40	36	4		Эк За	**252**	140	70		70		76	36	7			34
4	Б1.Б.07	Комплексный анализ												За	**108**	50	34		16		58		3		За	**108**	50	34		16		58		3			45
5	Б1.Б.09	Дополнительные главы алгебры												За	**108**	68	34		34		40		3		За	**108**	68	34		34		40		3			4
6	Б1.Б.11	Дифференциальная геометрия	Эк	**180**	72	36		36		72	36	5													Эк	**180**	72	36		36		72	36	5			3
7	Б1.Б.12	Топология	Эк	**180**	72	36		36		72	36	5													Эк	**180**	72	36		36		72	36	5			3
8	Б1.Б.17	Компьютерные науки	За	**72**	52	16		36		20		2		ЗаО	**108**	50	16		34		58		3		За ЗаО	**180**	102	32		70		78		5			1234
9	Б1.Б.20	Политология												За	**72**	32	16		16		40		2		За	**72**	32	16		16		40		2			4
10	Б1.В.05	Теоретическая механика	За	**108**	72	36		36		36		3		Эк	**144**	68	34		34		40	36	4		Эк За	**252**	140	70		70		76	36	7			34
11	Б1.В.15	Дополнительные главы аналитической геометрии	За	**72**	36	18		18		36		2													За	**72**	36	18		18		36		2			3
12	Б1.В.16	Элективные курсы по физической культуре и спорту	За	**68**	68			68						За	**64**	64			64						За(2)	**132**	132			132							123456
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Эк(3) За(7)											Эк(4) За(5) ЗаО КР											Эк(7) За(12) ЗаО КР												
ПРАКТИКИ		(План)																																			
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ		(План)																																			
КАНИКУЛЫ													1 2/6											8 4/6											10		

КУРС 3 Учебный план бакалавриата 'Бакалавры Математика 2018-2019 год набора_26.06.2021.plx', код направления 01.03.01, год начала подготовки 2018

№	Индекс	Наименование	Семестр 5											Семестр 6											Итого за курс											Каф.	Семестр
			Контроль	Академических часов								з.е.	Недель	Контроль	Академических часов								з.е.	Недель	Контроль	Академических часов								з.е.	Недель		
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРи	СР	Контр оль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРи	СР	Контр оль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРи	СР	Контр оль	Всего			
ИТОГО (с факультативами)				**1148**								**30**	20 2/6		**1112**								**30**	19 2/6		**2260**								**60**	39 4/6		
ИТОГО по ОП (без факультативов)				**1148**								**30**			**1112**								**30**			**2260**								**60**			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)		**56.1**											**57.8**											**57**											
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)		**36**											**43.2**											**39.6**											
		Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		**32.2**											**34**											**33.1**											
		Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		**33.3**											**35.1**											**34.2**											
		Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)		**4**											**2**											**3**											
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) И РАССРЕД. ПРАКТИКИ				**1080**	**576**	**270**		**288**	**18**	**396**	**108**	**30**	ТО: 17 1/3 Э: 3		**1080**	**590**	**332**		**240**	**18**	**382**	**108**	**30**	ТО: 16 5/6 Э: 2 1/2		**2160**	**1166**	**602**		**528**	**36**	**778**	**216**	**60**	ТО: 34 1/6 Э: 5 1/2		
1	Б1.Б.02	Философия												За	**72**	50	34		16		22		2		За	**72**	50	34		16		22		2			6
2	Б1.Б.07	Комплексный анализ	Эк	**180**	72	36		36		72	36	5													Эк	**180**	72	36		36		72	36	5			45
3	Б1.Б.13	Компьютерная геометрия и геометрическое моделирование	Эк	**144**	72	36		36		36	36	4													Эк	**144**	72	36		36		36	36	4			5
4	Б1.Б.15	Теория вероятностей и математическая статистика	За	**108**	72	36		36		36		3		Эк	**144**	68	34		34		40	36	4		Эк За	**252**	140	70		70		76	36	7			56
5	Б1.Б.18	Физическая культура и спорт												За	**36**	18	10		8		18		1		За	**36**	18	10		8		18		1			16
6	Б1.Б.19	Экономика	За	**108**	54	36		18		54		3													За	**108**	54	36		18		54		3			5
7	Б1.В.01	Отраслевая библиография												За	**72**	10			10		62		2		За	**72**	10			10		62		2			6
8	Б1.В.06	Теория чисел	За	**108**	72	36		36		36		3													За	**108**	72	36		36		36		3			5
9	Б1.В.07	Математическое моделирование												За	**108**	68	34		34		40		3		За	**108**	68	34		34		40		3			6
10	Б1.В.09	Уравнения математической физики	За	**108**	72	36		36		36		3		Эк	**144**	68	34		34		40	36	4		Эк За	**252**	140	70		70		76	36	7			56
11	Б1.В.10	Численные методы												За	**72**	32	16		16		40		2		За	**72**	32	16		16		40		2			678
12	Б1.В.14	Функциональный анализ	Эк	**252**	90	54		36		126	36	7		Эк	**108**	68	34		34		4	36	3		Эк(2)	**360**	158	88		70		130	72	10			56
13	Б1.В.16	Элективные курсы по физической культуре и спорту	За	**68**	68			68						За	**32**	32			32						За(2)	**100**	100			100							123456
14	Б1.В.ДВ.01.01	Дополнительные главы комплексного анализа												За КР	**108**	68	68				40		3		За КР	**108**	68	68				40		3			6
15	*Б1.В.ДВ.01.02*	*Стохастические основы финансовой математики*												За КР	**108**	68	68				40		3		За КР	**108**	68	68				40		3			6
16	*Б1.В.ДВ.01.03*	*Метод внешних форм Картана*												За КР	**108**	68	68				40		3		За КР	**108**	68	68				40		3			6
17	*Б1.В.ДВ.01.04*	*Дополнительные главы топологии*												За КР	**108**	68	68				40		3		За КР	**108**	68	68				40		3			6
18	*Б1.В.ДВ.01.05*	*Технологии программирования*												За КР	**108**	68	68				40		3		За КР	**108**	68	68				40		3			6
19	*Б1.В.ДВ.01.06*	*Теория колец*												За КР	**108**	68	68				40		3		За КР	**108**	68	68				40		3			6
20	Б1.В.ДВ.02.01	Параметрический метод												За	**72**	34	34				38		2		За	**72**	34	34				38		2			6
21	*Б1.В.ДВ.02.02*	*Классическая финансовая и актуарная математика*												За	**72**	34	34				38		2		За	**72**	34	34				38		2			6
22	*Б1.В.ДВ.02.03*	*Вычислительная геометрия в среде Maple*												За	**72**	34	34				38		2		За	**72**	34	34				38		2			6
23	*Б1.В.ДВ.02.04*	*Теория групп*												За	**72**	34	34				38		2		За	**72**	34	34				38		2			6
24	*Б1.В.ДВ.02.05*	*Дополнительные главы теории множеств*												За	**72**	34	34				38		2		За	**72**	34	34				38		2			6
25	*Б1.В.ДВ.02.06*	*Разностные схемы, ч.1*												За	**72**	34	34				38		2		За	**72**	34	34				38		2			6
26	*Б1.В.ДВ.03.01*	*Римановы поверхности*												За	**72**	34	34				38		2		За	**72**	34	34				38		2			6
27	*Б1.В.ДВ.03.02*	*Экономико-математические методы и модели*												За	**72**	34	34				38		2		За	**72**	34	34				38		2			6
28	Б1.В.ДВ.03.03	Геометрические построения в пакете Mathcad												За	**72**	34	34				38		2		За	**72**	34	34				38		2			6
29	*Б1.В.ДВ.03.04*	*Основы теории абелевых групп*												За	**72**	34	34				38		2		За	**72**	34	34				38		2			6
30	*Б1.В.ДВ.03.05*	*Классификация банаховых пространств*												За	**72**	34	34				38		2		За	**72**	34	34				38		2			6
31	*Б1.В.ДВ.03.06*	*Математическое моделирование на графах*												За	**72**	34	34				38		2		За	**72**	34	34				38		2			6
32	**Б2.В.01(У)**	**Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (учебно-вычислительная практика)**	За	**72**	72			54	18			2		ЗаО	**72**	72			54	18			2		За ЗаО	**144**	144			108	36			4			56
33	ФТД.В.01	Кампусный курс												За											За												
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Эк(3) За(6)											Эк(3) За(10) ЗаО КР											Эк(6) За(16) ЗаО КР												
ПРАКТИКИ		(План)																																			
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИ		(План)																																			
КАНИКУЛЫ													1 2/6											8 4/6												10		

КУРС 4 Учебный план бакалавриата 'Бакалавры Математика 2018-2019 год набора_26.06.2021.plx', код направления 01.03.01, год начала подготовки 2018

№	Индекс	Наименование	Семестр 7										Семестр 8										Итого за курс										Каф.	Семестр
				Академических часов										Академических часов										Академических часов								з.е.		
			Контроль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРи	СР	Контр оль	з.е.	Недель	Контроль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРи	СР	Контр оль	з.е.	Недель	Контроль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРи	СР	Контр оль	Всего	Недель		
ИТОГО (с факультативами)				**1080**								**30**	20 2/6		**1080**								**30**	19 2/6		**2160**								**60**	39 4/6		
ИТОГО по ОП (без факультативов)				**1080**								**30**			**1080**								**30**			**2160**								**60**			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)		**56.1**											**54**											**55.1**											
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)		**36**											**39.3**											**37.7**											
		Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		**28.1**											**23.2**											**25.7**											
		Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		**28.1**											**23.2**											**25.7**											
		Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)																																			
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				**1080**	**486**	**342**		**144**		**486**	**108**	**30**	ТО: 17 1/3 Э: 3		**576**	**216**	**198**		**18**		**288**	**72**	**16**	ТО: 9 1/3 Э: 1 5/6		**1656**	**702**	**540**		**162**		**774**	**180**	**46**	ТО: 26 2/3 Э: 4 5/6		
1	Б1.Б.04	Безопасность жизнедеятельности												За	**72**	18	18				54		2		За	**72**	18	18				54		2			8
2	Б1.Б.14	Вариационное исчисление и методы оптимизации	Эк	**180**	72	36		36		72	36	5													Эк	**180**	72	36		36		72	36	5			7
3	Б1.Б.21	Правоведение												За	**72**	18	18				54		2		За	**72**	18	18				54		2			8
4	Б1.В.02	Физика	За	**108**	72	36		36		36		3													За	**108**	72	36		36		36		3			7
5	Б1.В.04	Концепции современного естествознания	За	**72**	36	36				36		2													За	**72**	36	36				36		2			7
6	Б1.В.08	Базы данных	За	**72**	36	18		18		36		2													За	**72**	36	18		18		36		2			7
7	Б1.В.10	Численные методы	За	**108**	72	36		36		36		3		Эк	**72**	36	18		18			36	2		Эк За	**180**	108	54		54		36	36	5			678
8	Б1.В.11	Механика сплошных сред												За	**72**	36	36				36		2		За	**72**	36	36				36		2			8
9	Б1.В.12	Теория случайных процессов	За	**108**	54	36		18		54		3													За	**108**	54	36		18		54		3			7
10	Б1.В.ДВ.04.01	Эконометрика	Эк	**180**	72	72				72	36	5													Эк	**180**	72	72				72	36	5			7
11	*Б1.В.ДВ.04.02*	*Вариационный метод*	Эк	**180**	72	72				72	36	5													Эк	**180**	72	72				72	36	5			7
12	*Б1.В.ДВ.04.03*	*Группы Ли и алгебры Ли и их приложения*	Эк	**180**	72	72				72	36	5													Эк	**180**	72	72				72	36	5			7
13	*Б1.В.ДВ.04.04*	*Основы криптографии, ч.1*	Эк	**180**	72	72				72	36	5													Эк	**180**	72	72				72	36	5			7
14	*Б1.В.ДВ.04.05*	*Разностные схемы, ч.2*	Эк	**180**	72	72				72	36	5													Эк	**180**	72	72				72	36	5			7
15	*Б1.В.ДВ.04.06*	*Ср-теория*	Эк	**180**	72	72				72	36	5													Эк	**180**	72	72				72	36	5			7
16	Б1.В.ДВ.05.01	Многомерный статистический анализ	Эк	**144**	36	36				72	36	4													Эк	**144**	36	36				72	36	4			7
17	*Б1.В.ДВ.05.02*	*Аналитическая теория дифференциальных уравнений*	Эк	**144**	36	36				72	36	4													Эк	**144**	36	36				72	36	4			7
18	*Б1.В.ДВ.05.03*	*Проективная геометрия*	Эк	**144**	36	36				72	36	4													Эк	**144**	36	36				72	36	4			7
19	*Б1.В.ДВ.05.04*	*Абелевы группы*	Эк	**144**	36	36				72	36	4													Эк	**144**	36	36				72	36	4			7
20	*Б1.В.ДВ.05.05*	*Численные методы оптимизации*	Эк	**144**	36	36				72	36	4													Эк	**144**	36	36				72	36	4			7
21	*Б1.В.ДВ.05.06*	*Топологические векторные пространства*	Эк	**144**	36	36				72	36	4													Эк	**144**	36	36				72	36	4			7
22	Б1.В.ДВ.06.01	Прикладная статистика	За	**108**	36	36				72		3													За	**108**	36	36				72		3			7
23	*Б1.В.ДВ.06.02*	*Класс с симметрией переноса*	За	**108**	36	36				72		3													За	**108**	36	36				72		3			7
24	*Б1.В.ДВ.06.03*	*Риманова геометрия*	За	**108**	36	36				72		3													За	**108**	36	36				72		3			7
25	*Б1.В.ДВ.06.04*	*Теория модулей*	За	**108**	36	36				72		3													За	**108**	36	36				72		3			7
26	*Б1.В.ДВ.06.05*	*Матричные вычисления*	За	**108**	36	36				72		3													За	**108**	36	36				72		3			7
27	*Б1.В.ДВ.06.06*	*Банаховы алгебры, ч.1*	За	**108**	36	36				72		3													За	**108**	36	36				72		3			7
28	Б1.В.ДВ.07.01	Теория принятия оптимальных решений												Эк	**144**	36	36				72	36	4		Эк	**144**	36	36				72	36	4			8
29	*Б1.В.ДВ.07.02*	*Дифференциальные уравнения класса Фукса*												Эк	**144**	36	36				72	36	4		Эк	**144**	36	36				72	36	4			8
30	*Б1.В.ДВ.07.03*	*Геометрическая теория фракталов*												Эк	**144**	36	36				72	36	4		Эк	**144**	36	36				72	36	4			8
31	*Б1.В.ДВ.07.04*	*Гомологическая алгебра*												Эк	**144**	36	36				72	36	4		Эк	**144**	36	36				72	36	4			8
32	*Б1.В.ДВ.07.05*	*Вычислительные методы в задачах экологии*												Эк	**144**	36	36				72	36	4		Эк	**144**	36	36				72	36	4			8
33	*Б1.В.ДВ.07.06*	*Банаховы алгебры, ч.2*												Эк	**144**	36	36				72	36	4		Эк	**144**	36	36				72	36	4			8
34	Б1.В.ДВ.08.01	Теория мартингалов и их приложения												За	**72**	36	36				36		2		За	**72**	36	36				36		2			8
35	*Б1.В.ДВ.08.02*	*Кривизна и уклонение линий уровня*												За	**72**	36	36				36		2		За	**72**	36	36				36		2			8
36	*Б1.В.ДВ.08.03*	*Дифференцируемые многообразия*												За	**72**	36	36				36		2		За	**72**	36	36				36		2			8
37	*Б1.В.ДВ.08.04*	*Теория решеток*												За	**72**	36	36				36		2		За	**72**	36	36				36		2			8
38	*Б1.В.ДВ.08.05*	*Представление данных и знаний в интернет*												За	**72**	36	36				36		2		За	**72**	36	36				36		2			8
39	*Б1.В.ДВ.08.06*	*Пространства Соболева*												За	**72**	36	36				36		2		За	**72**	36	36				36		2			8
40	Б1.В.ДВ.09.01	Математическая теория опционов												За	**72**	36	36				36		2		За	**72**	36	36				36		2			8
41	*Б1.В.ДВ.09.02*	*Метод продолжения по параметру*												За	**72**	36	36				36		2		За	**72**	36	36				36		2			8
42	*Б1.В.ДВ.09.03*	*Геометрия высших кинематических пар*												За	**72**	36	36				36		2		За	**72**	36	36				36		2			8
43	*Б1.В.ДВ.09.04*	*Основы криптографии, ч.2*												За	**72**	36	36				36		2		За	**72**	36	36				36		2			8
44	*Б1.В.ДВ.09.05*	*Введение в методы параллельных вычислений*												За	**72**	36	36				36		2		За	**72**	36	36				36		2			8
45	*Б1.В.ДВ.09.06*	*Равномерные пространства*												За	**72**	36	36				36		2		За	**72**	36	36				36		2			8
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Эк(3) За(6)											Эк(2) За(5)											Эк(5) За(11)												
ПРАКТИКИ		(План)													288	25.5				25.5	262.5		8	5		288	25.5				25.5	262.5		8	5		
	Б2.В.02(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности												ЗаО	180	23.25				23.25	156.75		5	3	ЗаО	180	23.25				23.25	156.75		5	3		
	Б2.В.03(Пд)	Преддипломная практика												ЗаО	108	2.25				2.25	105.75		3	2	ЗаО	108	2.25				2.25	105.75		3	2		
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИ		(План)													216	2.3				2.3	213.7		6	3 1/6		216	2.3				2.3	213.7		6	3 1/6		
	Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты												Эк	216	2.3				2.3	213.7		6	3 1/6	Эк	216	2.3				2.3	213.7		6	3 1/6		
КАНИКУЛЫ													1 2/6											8 4/6											10		

СВОДНЫЕ ДАННЫЕ Учебный план бакалавриата 'Бакалавры Математика 2018-2019 год набора_26.06.2021.plx', код направления 01.03.01, год начала подготовки 2018

		Итого						Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4		
		Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	з.е. Мин.	з.е. Макс.	з.е. Факт	Всего	Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6	Всего	Сем. 7	Сем. 8
	Итого (с факультативами)				234	246	240	60	30	30	60	30	30	60	30	30	60	30	30
	Итого по ОП (без факультативов)				234	246	240	60	30	30	60	30	30	60	30	30	60	30	30
Б1	Дисциплины (модули)	62%	38%	32.1%	222	225	222	60	30	30	60	30	30	56	28	28	46	30	16
Б1.Б	Базовая часть				123	141	138	56	30	26	51	25	26	22	15	7	9	5	4
Б1.В	Вариативная часть				84	99	84	4		4	9	5	4	34	13	21	37	25	12
Б2	Практики	0%	100%	0%	6	12	12							4	2	2	8		8
Б2.В	Вариативная часть				6	12	12							4	2	2	8		8
Б3	Государственная итоговая аттестация				6	9	6										6		6
Б3.Б	Базовая часть				6	9	6										6		6
ФТД	Факультативы																		
ФТД.В	Вариативная часть																		
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)					56.1	-	56.1	55.7	-	56.1	55.7	-	56.1	57.8	-	56.1	54
		ОП, факультативы (в период экз. сессий)					42.2	-	36	57.6	-	36	57.6	-	36	43.2	-	36	39.3
	Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП без элект. дисциплин по физ.к.					31	-	28.7	32.1	-	33.2	31.1	-	33.3	35.1	-	28.1	23.2
		элективные дисциплины по физ.к.					2.6	-	1.9	3.9	-	4	3.9	-	4	2	-		
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1					4184	-	528	604	-	642	586	-	572	550	-	486	216
		в том числе по элект. дисц. по ф.к.					328	-	32	64	-	68	64	-	68	32	-		
		Блок Б2					169.5	-			-			-	72	72	-		25.5
		Блок Б3					2.3	-			-			-			-		2.3
		Блок ФТД						-			-			-			-		
		Итого по всем блокам					4355.8	-	528	604	-	642	586	-	644	622	-	486	243.8
	Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕН (Эк)						7	3	4	7	3	4	6	3	3	5	3	2
		ЗАЧЕТ (За)						11	6	5	10	6	4	13	5	8	11	6	5
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)									1		1	1		1	2		2
		КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)									1		1	1		1			
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных					55.3%												