2015

Утверждено

Ученым советом ФГБОУ ВО "Марийский государственный университет"

протокол № 3 от 27.03.2015

Ректор М.Н. Шведов

Министерство образования и науки Российской Федерации

ФГБОУ ВО "Марийский государственный университет"

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Направление: 01.03.01 Математика

Профиль: **Вычислительная математика и информатика**

Программа академического бакалавриата

Форма обучения: Очная

Квалификация: **бакалавр**

Срок обучения: **4** года

Индекс по ФГОС	Наименование циклов и дисциплин	Распределение по семестрам			Трудоемкость в зачетных единицах	Трудоемкость в часах								Распределение по курсам и семестрам									
							Контактная работа (аудиторные занятия)							1 курс		2 курс		3 курс		4 курс			
		экзамены	зачеты	Курс. работы (проекты)		Всего	Всего по контактной работе	Лекции	Лабораторные занятия	Практические и сем. занятия	Курс. работы (проекты)	Экзамены	Практика, нед.	Самостоятельная работа	1 сем	2 сем	3 сем	4 сем	5 сем	6 сем	7 сем	8 сем	
															Количество недель в семестре								
															18	18	18	18	18	18	18	9	
Б.1	**Дисциплины (модули)**				222	7992	3348	1539	426	1383		1008		3636									
	Базовая часть				138	4968	2250	1034	244	972		648		2070									
Б.1.1	Философия	1			3	108	36	18		18		36		36	2								
Б.1.2	История	2	1		5	180	72	36		36		36		72	2	2							
Б.1.3	Иностранный язык	4	1,2,3		9	324	144		144			36		144	2	2	2	2					
Б.1.4	Безопасность жизнедеятельности		2		2	72	36	18		18				36		2							
Б.1.5	Русский язык и культура речи		1		2	72	36	18		18				36	2								
Б.1.6	Информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности		2		2	72	36	8	28					36		2							
Б.1.7	Экономика		3		2	72	36	18		18				36			2						
Б.1.8	Правоведение		3		2	72	36	18		18				36			2						
Б.1.9	Социология		4		2	72	36	18		18				36				2					
Б.1.10	Численные методы	7	6		10	360	126	54	72			36		198						3	4		
Б.1.11	Теоретическая механика	7			4	144	54	36		18		36		54							3		
Б.1.12	Математический анализ	1,2,3,4		3	32	1152	576	270		306		144		432	8	8	8	8					
Б.1.13	Алгебра	1,2,3			15	540	216	108		108		108		216	4	4	4						
Б.1.14	Аналитическая геометрия	2	1		7	252	108	54		54		36		108	3	3							
Б.1.15	Дифференциальные уравнения	4	3	4	9	324	144	72		72		36		144			4	4					
Б.1.16	Комплексный анализ	6	5	5	8	288	144	72		72		36		108					5	3			
Б.1.17	Функциональный анализ	6	5	6	8	288	144	72		72		36		108					5	3			
Б.1.18	Дифференциальная геометрия и топология	5	4		6	216	108	54		54		36		72				3	3				
Б.1.19	Теория вероятностей, случайные процессы	5	4		8	288	90	54		36		36		162				3	2				
Б.1.Ф	***Физическая культура и спорт***																						
Б.1.Ф.1	Физическая культура и спорт		1,2		2	72	72	36		36					2	2							
	Вариативная часть				84	3024	1098	505	182	411		360		1566									
Б.1.20	Дискретная математика и математическая логика		2		3	108	54	18		36				54		3							
Б.1.21	Технологии программирования и работа на ЭВМ	1,4	2,3		9	324	144	48	96			72		108	2	2	2	2					
Б.1.22	Педагогика и психология		4		2	72	36	14		22				36				2					
Б.1.23	Методика преподавания математики и информатики	6			4	144	54	18		36		36		54						3			
Б.1.24	Физика	8	7		5	180	72	44	14	14		36		72							3	2	
Б.1.25	Параллельное программирование		6		4	144	54	18	36					90						3			
Б.1.26	Действительный анализ	3			4	144	54	36		18		36		54			3						
Б.1.27	Уравнения с частными производными	6	5		10	360	144	72		72		36		180					5	3			
Б.1.28	Математическая статистика	5			4	144	36	18		18		36		72					2				
Б.1.29	Методы оптимизации	7			7	252	72	36	36			36		144							4		
	Элективные дисциплины (модули)				*32*	*1152*	*378*	*183*		*195*		*72*		*702*									
	Физическая культура и спорт																						
Б.1.Ф.2	Общая физическая подготовка / Игровые виды спорта		3,4,5,6, 7,8			328	328			328					2	2	4	4	2	2	2	1	
Б.1.30	Некорректные задачи/ Язык СИ++		8		4	144	36	18		18				108								4	
Б.1.31	Машинное обучение/ Дополнительные главы теории вероятностей		6		4	144	54	27		27				90						3			
Б.1.32	Актуарная и финансовая математика/ Математические модели естествознания	8	6,7		11	396	153	70		83		36		207						4	3	3	
Б.1.33	Вариационное исчисление и оптимальное управление/ Основы робототехники		8		4	144	36	18		18				108								4	
Б.1.34	Геометрическая теория функций комплексного переменного/ История и методология математики	8	7		9	324	99	50		49		36		189							4	3	

Индекс по ФГОС	Наименование циклов и дисциплин	Распределение по семестрам			Трудоемкость в зачетных единицах	Трудоемкость в часах									Распределение по курсам и семестрам									
							Контактная работа (аудиторные занятия)								1 курс		2 курс		3 курс		4 курс			
		экзамены	зачеты	Курс. работы (проекты)		Всего	Всего по контактной работе	Лекции	Лабораторные занятия	Практические и сем. занятия	Курс. работы (проекты)	Экзамены	Практика, нед.	Самостоятельная работа	1 сем	2 сем	3 сем	4 сем	5 сем	6 сем	7 сем	8 сем		
															Количество недель в семестре									
															18	18	18	18	18	18	18	9		
Б.2	**Практики**		4д,6д, 7д,8д		12	432																		
	Вариативная часть																							
Б.3	**Государственная итоговая аттестация**				6	216																		
	Базовая часть																							
Б.3.2	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты				6	216																		
	Факультативы				4	144	126	42	84					18										
	Вариативная часть																							
ФД.1	Веб-графы и методы работы с ними		5		2	72	36	18	18					36					2					
ФД.2	Проектная деятельность		5,6,7		4	144	126	42	84					18					3	2	2			
	Общая трудоемкость ОПОП (без факультативов)				240	8640	3348	1539	426	1383		1008		3636	29	32	31	30	24	27	23	17		
	Число курсовых работ (проектов)				4												1	1	1	1				
	Число экзаменов				28										4	4	3	4	3	4	3	3		
	Число зачетов				30										4	5	5	4	3	4	3	2		

Учебная практика (всего недель):		1		Производственная практика (всего недель):		7		Государственная итоговая аттестация (всего недель):	4	
Название практики	Сем.	Нед.	Дни	Название практики	Сем.	Нед.	Дни			
Учебная (вычислительная)	4	1		Производственная	6	2		Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты		
				Производственная (педагогическая)	7	2				
				Производственная (преддипломная)	8	3				

Утвержден Ученым советом факультета. Протокол № 9 от 22.06.2018 г.

Проректор по образовательной деятельности — Сидоров О.А.

Начальник УМУ — Головунина Е.Ю.

Декан ФМФ — Кокурин М.Ю.