

Индекс	Наименование	Курс 2									Закрепленная кафедра					Компетенции
		Семестр 3					Семестр 4				Код	Наименование				
з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Конт роль	з.е.	Итого	КСР			СР	Конт роль		
Блок 1.Дисциплины (модули)		24	864	116	32	154		454	108							
Обязательная часть		6	216	32		36		94	54							
Б1.О.01	Фундаментальная математика															УК-1; УК-2; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3
Б1.О.01.01	Теория алгоритмов и теория сложности													306	Департамент математики	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3
Б1.О.01.02	Дифференциальная и геометрия													306	Департамент математики	УК-1; ОПК-1; ОПК-2
Б1.О.01.03	Дополнительные (избранные) главы алгебры													306	Департамент математики	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3
Б1.О.01.04	Дополнительные (избранные) главы математического анализа													306	Департамент математики	УК-1; ОПК-1; ОПК-2
Б1.О.01.05	Углубленный курс дифференциальных уравнений													306	Департамент математики	ОПК-1; ОПК-2
Б1.О.01.06	Дополнительные (избранные) главы математической логики													306	Департамент математики	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3
Б1.О.02	Моделирование систем															УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2
Б1.О.02.01	Модели природных и технических процессов													306	Департамент математики	УК-2; УК-3; УК-4; ОПК-2
Б1.О.02.02	Метод конечных элементов													306	Департамент математики	УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2
Б1.О.02.03	Метод конечных разностей и конечных объемов													306	Департамент математики	УК-1; УК-2; ОПК-2
Б1.О.02.04	Математические модели в биологии и экологии													306	Департамент математики	УК-1; УК-2; ОПК-2
Б1.О.02.05	Метод математического моделирования													306	Департамент математики	УК-1; УК-2; УК-5; ОПК-2
Б1.О.03	Прикладная математика	6	216	32		36		94	54							УК-1; УК-2; УК-4; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3
Б1.О.03.01	Основы вариационного исчисления													306	Департамент математики	УК-1; ОПК-1; ОПК-2
Б1.О.03.02	Обобщенные решения краевых задач	3	108	16		18		47	27					306	Департамент математики	УК-2; ОПК-1
Б1.О.03.03	Science intensive data processing	3	108	16		18		47	27					306	Департамент математики	УК-4; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3
Часть, формируемая участниками образовательных отношений		18	648	84	32	118		360	54							
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	3	108	18		32		58								ПК-1; ПК-2
Б1.В.ДВ.01.01	Алгебраические коды	3	108	18		32		58						306	Департамент математики	ПК-1; ПК-2
Б1.В.ДВ.01.02	Решение прикладных задач в пакете FreeFM	3	108	18		32		58						306	Департамент математики	ПК-1; ПК-2
Б1.В.ДВ.01.03	Специальные функции гипергеометрического типа	3	108	18		32		58						306	Департамент математики	ПК-1; ПК-2
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	3	108	18		32		58								ПК-2; ПК-4
Б1.В.ДВ.02.01	Криптографические методы защиты информации	3	108	18		32		58						306	Департамент математики	ПК-2; ПК-4
Б1.В.ДВ.02.02	Решение прикладных задач в пакете OpenFOAM	3	108	18		32		58						306	Департамент математики	ПК-2; ПК-4
Б1.В.ДВ.02.03	Теория моделей	3	108	18		32		58						306	Департамент математики	ПК-2; ПК-4
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3	3	108	16		18		47	27							ПК-5; ПК-6
Б1.В.ДВ.03.01	Вычислимые функции	3	108	16		18		47	27					306	Департамент математики	ПК-5; ПК-6
Б1.В.ДВ.03.02	Математические модели томографии	3	108	16		18		47	27					306	Департамент математики	ПК-5; ПК-6
Б1.В.ДВ.03.03	Методы симметризации в геометрической теории функций	3	108	16		18		47	27					306	Департамент математики	ПК-5; ПК-6
Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4	3	108	16		18		47	27							ПК-6; ПК-7
Б1.В.ДВ.04.01	Категорная топология	3	108	16		18		47	27					306	Департамент математики	ПК-6; ПК-7
Б1.В.ДВ.04.02	Математическое моделирование распространения волн	3	108	16		18		47	27					306	Департамент математики	ПК-6; ПК-7
Б1.В.ДВ.04.03	Прикладная статистика и многомерные статистические методы анализа биологических и медицинских данных	3	108	16		18		47	27					306	Департамент математики	ПК-6; ПК-7
Б1.В.ДВ.05	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5	3	108	16		18		74								ПК-1; ПК-3
Б1.В.ДВ.05.01	Современная геометрия: тензоры и билинейные формы	3	108	16		18		74						306	Департамент математики	ПК-1; ПК-3
Б1.В.ДВ.05.02	Управление системами с распределёнными параметрами	3	108	16		18		74						306	Департамент математики	ПК-1; ПК-3
Б1.В.ДВ.05.03	Нелинейная динамика в живых системах	3	108	16		18		74						306	Департамент математики	ПК-1; ПК-3
Б1.В.ДВ.06	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6	3	108		32			76								УК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-6
Б1.В.ДВ.06.01	Научно-исследовательский семинар по современным проблемам алгебры, геометрии и логики	3	108		32			76						306	Департамент математики	УК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-6
Б1.В.ДВ.06.02	Научно-исследовательский семинар по современным проблемам анализа	3	108		32			76						306	Департамент математики	ПК-1; ПК-2; ПК-6
Б1.В.ДВ.06.03	Научно-исследовательский семинар по современным проблемам математического моделирования (группа I)	3	108		32			76						306	Департамент математики	ПК-1; ПК-2; ПК-5
Б1.В.ДВ.06.04	Научно-исследовательский семинар по современным проблемам математического моделирования (группа II)	3	108		32			76						306	Департамент математики	ПК-1; ПК-2; ПК-5

Индекс	Наименование	Форма контроля				з.е.		Часов в з.е.	Итого акад. часов						Курс 1																
		Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КР	Экспертное	Факт		Экспертное	По плану	Конт. раб.	СР	Конт роль	Интер часы	Пр. подгот	Семестр 1						Семестр 2									
																з.е.	Итого	Лек	Пр	КСР	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль		
Блок 2. Практика								36	36		1296	1296	72	1224			1296	3	108			18	90		3	108				108	
Обязательная часть								24	24		864	864	54	810			864	3	108			18	90		3	108				108	
Б2.О.01(У)	Учебная практика. Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)			1		3	3	36	108	108	18	90			108	3	108			18	90										
Б2.О.02(П)	Производственная практика. Научно-педагогическая практика			3		3	3	36	108	108	18	90			108																
Б2.О.03(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская работа			24		18	18	36	648	648	18	630			648								3	108				108			
Часть, формируемая участниками образовательных отношений								12	12		432	432	18	414			432														
Б2.В.01(П)	Производственная практика. Преддипломная практика			4		12	12	36	432	432	18	414			432																
Блок 3. Государственная итоговая аттестация								6	6		216	216	54	126	36																
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	4				6	6	36	216	216	54	126	36																		
ФТД. Факультативы								4	4		144	144	88	56										3	108	36		26	46		
Часть, формируемая участниками образовательных отношений								4	4		144	144	88	56											3	108	36		26	46	
ФТД.В.01	Теория полей		23			2	2	36	72	72	52	20											1	36	18		8	10			
ФТД.В.02	Распределённые модели биосистем		2			2	2	36	72	72	36	36											2	72	18		18	36			

Индекс	Наименование	Курс 2													Закрепленная кафедра		Компетенции
		Семестр 3							Семестр 4						Код	Наименование	
		з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Конт роль	з.е.	Итого	КСР	СР	Конт роль			
Блок 2.Практика		3	108				18	90		27	972	36	936				
Обязательная часть		3	108				18	90		15	540	18	522				
Б2.О.01(У)	Учебная практика. Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)														306	Департамент математики	ОПК-1; ОПК-2
Б2.О.02(П)	Производственная практика. Научно-педагогическая практика	3	108				18	90							306	Департамент математики	ОПК-3; ПК-3; ПК-4
Б2.О.03(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская работа									15	540	18	522		306	Департамент математики	ОПК-1; ОПК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-5; ПК-6; ПК-7
Часть, формируемая участниками образовательных отно										12	432	18	414				
Б2.В.01(П)	Производственная практика. Преддипломная практика									12	432	18	414		306	Департамент математики	ПК-1; ПК-2; ПК-5; ПК-6; ПК-7
Блок 3.Государственная итоговая аттестация										6	216	54	126	36			
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы									6	216	54	126	36	306	Департамент математики	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7
ФТД.Факультативы		1	36	18		8		10									
Часть, формируемая участниками образовательных отно		1	36	18		8		10									
ФТД.В.01	Теория полей	1	36	18		8		10							306	Департамент математики	ПК-5; ПК-6
ФТД.В.02	Распределённые модели биосистем														306	Департамент математики	ПК-1; ПК-2

Индекс	Содержание	Тип
ЖК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий	ЖК
ЖК-1.1	Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляет ее составляющие и связи между ними	-
Б1.0.01	Фундаментальная математика	
Б1.0.01.02	Дифференциальная геометрия	
Б1.0.01.04	Дополнительные (избранные) главы математического анализа	
Б1.0.02	Моделирование систем	
Б1.0.02.03	Метод конечных разностей и конечных объемов	
Б1.0.02.04	Математические модели в биологии и экологии	
Б1.0.02.05	Метод математического моделирования	
Б1.0.03	Прикладная математика	
Б1.0.03.01	Основы вариационного исчисления	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ЖК-1.2	Осуществляет поиск, сбор и систематизацию информации для определения альтернативных вариантов стратегических решений в проблемной ситуации и обосновывает выбор оптимальной стратегии	-
Б1.0.01	Фундаментальная математика	
Б1.0.01.02	Дифференциальная геометрия	
Б1.0.01.04	Дополнительные (избранные) главы математического анализа	
Б1.0.02	Моделирование систем	
Б1.0.02.03	Метод конечных разностей и конечных объемов	
Б1.0.02.04	Математические модели в биологии и экологии	
Б1.0.02.05	Метод математического моделирования	
Б1.0.03	Прикладная математика	
Б1.0.03.01	Основы вариационного исчисления	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ЖК-1.3	Предлагает и обосновывает стратегию действий для достижения поставленной цели с учетом ограничений, поисков и возможных последствий	-
Б1.0.01	Фундаментальная математика	
Б1.0.01.02	Дифференциальная геометрия	
Б1.0.01.04	Дополнительные (избранные) главы математического анализа	
Б1.0.02	Моделирование систем	
Б1.0.02.03	Метод конечных разностей и конечных объемов	
Б1.0.02.04	Математические модели в биологии и экологии	
Б1.0.02.05	Метод математического моделирования	
Б1.0.03	Прикладная математика	
Б1.0.03.01	Основы вариационного исчисления	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ЖК-2	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	ЖК
ЖК-2.1	Способен управлять проектом на всех этапах его выполнения	ЖК
Б1.0.01	Фундаментальная математика	
Б1.0.02	Моделирование систем	
Б1.0.02.01	Модели природных и технических процессов	
Б1.0.02.03	Метод конечных разностей и конечных объемов	
Б1.0.02.04	Математические модели в биологии и экологии	
Б1.0.02.05	Метод математического моделирования	
Б1.0.03	Прикладная математика	
Б1.0.03.02	Обобщенные решения краевых задач	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ЖК-2.2	Разрабатывает программу действий по решению задач проекта с учетом имеющихся ресурсов и ограничений	-
Б1.0.01	Фундаментальная математика	
Б1.0.02	Моделирование систем	
Б1.0.02.01	Модели природных и технических процессов	
Б1.0.02.03	Метод конечных разностей и конечных объемов	
Б1.0.02.04	Математические модели в биологии и экологии	
Б1.0.02.05	Метод математического моделирования	
Б1.0.03	Прикладная математика	
Б1.0.03.02	Обобщенные решения краевых задач	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ЖК-2.3	Обеспечивает выполнение проекта в избранной профессиональной сфере в соответствии с установленными целями, сроками и затратами. Предлагает возможные пути (алгоритмы) внедрения в практику результатов проекта (или осуществляет его внедрение)	-
Б1.0.01	Фундаментальная математика	
Б1.0.02	Моделирование систем	
Б1.0.02.01	Модели природных и технических процессов	
Б1.0.02.03	Метод конечных разностей и конечных объемов	
Б1.0.02.04	Математические модели в биологии и экологии	
Б1.0.02.05	Метод математического моделирования	
Б1.0.03	Прикладная математика	
Б1.0.03.02	Обобщенные решения краевых задач	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ЖК-3	Способен организовывать и руководить работой команды, выработав командную стратегию для достижения поставленной цели	ЖК
ЖК-3.1	Формирует стратегию командной работы на основе совместного обсуждения целей и направлений деятельности для их реализации	-
Б1.0.02	Моделирование систем	
Б1.0.02.01	Модели природных и технических процессов	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ЖК-3.2	Организует работу команды с учетом объективных условий (технология, внешние факторы, ограничения), индивидуальных особенностей персонала и оптимальной ценовой политики	-
Б1.0.02	Моделирование систем	
Б1.0.02.01	Модели природных и технических процессов	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ЖК-3.3	Обеспечивает выполнение поставленных задач на основе мониторинга командной работы и своевременного реагирования на существующие изменения	-
Б1.0.02	Моделирование систем	
Б1.0.02.01	Модели природных и технических процессов	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ЖК-4	Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(их) языке(ях), для академического и профессионального взаимодействия	ЖК
ЖК-4.1	Способность использовать/применять научные специальные термины и грамматические конструкции для работы с оригинальными текстами академического и профессионального характера	-
Б1.0.02	Моделирование систем	
Б1.0.02.01	Модели природных и технических процессов	
Б1.0.03	Прикладная математика	
Б1.0.03.03	Science intensive data processing	
Б1.В.ДВ.06.01	Научно-исследовательский семинар по современным проблемам алгебры, геометрии и логики	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ЖК-4.2	Способность логически грамотно, кратко, логично и последовательно излагать устные и письменные высказывания в ситуациях академического и профессионального взаимодействия	-
Б1.0.02	Моделирование систем	
Б1.0.02.01	Модели природных и технических процессов	
Б1.0.03	Прикладная математика	
Б1.0.03.03	Science intensive data processing	
Б1.В.ДВ.06.01	Научно-исследовательский семинар по современным проблемам алгебры, геометрии и логики	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ЖК-4.3	Способность формировать и отстаивать собственные суждения и научные позиции, на иностранном языке в ситуациях академического и профессионального взаимодействия	-
Б1.0.02	Моделирование систем	
Б1.0.02.01	Модели природных и технических процессов	
Б1.0.03	Прикладная математика	
Б1.0.03.03	Science intensive data processing	
Б1.В.ДВ.06.01	Научно-исследовательский семинар по современным проблемам алгебры, геометрии и логики	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ЖК-5	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	ЖК
ЖК-5.1	Организовывает и наделяет межкультурное взаимодействие для решения профессиональных задач	-
Б1.0.02	Моделирование систем	
Б1.0.02.02	Метод конечных элементов	
Б1.0.02.05	Метод математического моделирования	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ЖК-5.2	Выбирает способы преодоления коммуникативных, образовательных, этических, конфессиональных барьеров для межкультурного взаимодействия при решении профессиональных задач	-
Б1.0.02	Моделирование систем	

	Б1.0.02.02	Метод конечных элементов	
	Б1.0.02.05	Метод математического моделирования	
	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УЖ-6		Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	УЖ
УЖ-6.1		Находит и творчески использует имеющийся опыт в соответствии с задачами саморазвития (в том числе здоровьесбережение)	-
	Б1.0.02	Моделирование систем	
	Б1.0.02.02	Метод конечных элементов	
УЖ-4.3	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
		Определяет принципы своей деятельности и разрабатывает стратегию личностного и профессионального развития на основе сопоставления <i>обстановки жизни и возможностей с желаниями и выбранной моделью профессиональной деятельности</i>	-
	Б1.0.02	Моделирование систем	
	Б1.0.02.02	Метод конечных элементов	
	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УЖ-3		Планирует профессиональную траекторию с учетом особенностей как профессиональной, так и других видов деятельности и требований рынка труда	-
	Б1.0.02	Моделирование систем	
	Б1.0.02.02	Метод конечных элементов	
	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-1		Способен формулировать и решать актуальные и значимые проблемы математики	ОПК
ОПК-1.1		Имеет выдержать и поставить проблемы в области математики	-
	Б1.0.01	Фундаментальная математика	
	Б1.0.01.01	Теория алгоритмов и теория сложности	
	Б1.0.01.02	Дифференциальная геометрия	
	Б1.0.01.03	Дополнительные (избранные) главы алгебры	
	Б1.0.01.04	Дополнительные (избранные) главы математического анализа	
	Б1.0.01.05	Углубленный курс дифференциальных уравнений	
	Б1.0.01.06	Дополнительные (избранные) главы математической логики	
	Б1.0.02	Моделирование систем	
	Б1.0.02.02	Метод конечных элементов	
	Б1.0.03	Прикладная математика	
	Б1.0.03.01	Основы вариационного исчисления	
	Б1.0.03.02	Обобщенные решения краевых задач	
	Б1.0.03.03	Science intensive data processing	
	Б2.0.01(У)	Учебная практика. Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	
	Б2.0.03(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская работа	
	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-1.2		Математически грамотно формулирует и решает математические проблемы	
	Б1.0.01	Фундаментальная математика	
	Б1.0.01.01	Теория алгоритмов и теория сложности	
	Б1.0.01.02	Дифференциальная геометрия	
	Б1.0.01.03	Дополнительные (избранные) главы алгебры	
	Б1.0.01.04	Дополнительные (избранные) главы математического анализа	
	Б1.0.01.05	Углубленный курс дифференциальных уравнений	
	Б1.0.01.06	Дополнительные (избранные) главы математической логики	
	Б1.0.02	Моделирование систем	
	Б1.0.02.02	Метод конечных элементов	
	Б1.0.03	Прикладная математика	
	Б1.0.03.01	Основы вариационного исчисления	
	Б1.0.03.02	Обобщенные решения краевых задач	
	Б1.0.03.03	Science intensive data processing	
	Б2.0.01(У)	Учебная практика. Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	
	Б2.0.03(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская работа	
	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-1.3		Использует основные понятия современной математики и методологические особенности построения математических теорий при решении актуальных научных задач	-
	Б1.0.01	Фундаментальная математика	
	Б1.0.01.01	Теория алгоритмов и теория сложности	
	Б1.0.01.02	Дифференциальная геометрия	
	Б1.0.01.03	Дополнительные (избранные) главы алгебры	
	Б1.0.01.04	Дополнительные (избранные) главы математического анализа	
	Б1.0.01.05	Углубленный курс дифференциальных уравнений	
	Б1.0.01.06	Дополнительные (избранные) главы математической логики	
	Б1.0.02	Моделирование систем	
	Б1.0.02.02	Метод конечных элементов	
	Б1.0.03	Прикладная математика	
	Б1.0.03.01	Основы вариационного исчисления	
	Б1.0.03.02	Обобщенные решения краевых задач	
	Б1.0.03.03	Science intensive data processing	
	Б2.0.01(У)	Учебная практика. Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	
	Б2.0.03(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская работа	
	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-2		Способен строить и анализировать математические модели в современной естественности, технике, экономике и управлении	ОПК
ОПК-2.1		Проводит анализ применения математических моделей в различных сферах	-
	Б1.0.01	Фундаментальная математика	
	Б1.0.01.01	Теория алгоритмов и теория сложности	
	Б1.0.01.02	Дифференциальная геометрия	
	Б1.0.01.03	Дополнительные (избранные) главы алгебры	
	Б1.0.01.04	Дополнительные (избранные) главы математического анализа	
	Б1.0.01.05	Углубленный курс дифференциальных уравнений	
	Б1.0.01.06	Дополнительные (избранные) главы математической логики	
	Б1.0.02	Моделирование систем	
	Б1.0.02.01	Модели природных и технических процессов	
	Б1.0.02.02	Метод конечных элементов	
	Б1.0.02.03	Метод конечных разностей и конечных объемов	
	Б1.0.02.04	Математические модели в биологии и экологии	
	Б1.0.02.05	Метод математического моделирования	
	Б1.0.03	Прикладная математика	
	Б1.0.03.01	Основы вариационного исчисления	
	Б1.0.03.02	Science intensive data processing	
	Б2.0.01(У)	Учебная практика. Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	
	Б2.0.03(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская работа	
	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-2.2		Применяет методы построения и анализа математических моделей в современной естественности, технике, экономике и управлении	
	Б1.0.01	Фундаментальная математика	
	Б1.0.01.01	Теория алгоритмов и теория сложности	
	Б1.0.01.02	Дифференциальная геометрия	
	Б1.0.01.03	Дополнительные (избранные) главы алгебры	
	Б1.0.01.04	Дополнительные (избранные) главы математического анализа	
	Б1.0.01.05	Углубленный курс дифференциальных уравнений	
	Б1.0.01.06	Дополнительные (избранные) главы математической логики	
	Б1.0.02	Моделирование систем	
	Б1.0.02.01	Модели природных и технических процессов	
	Б1.0.02.02	Метод конечных элементов	
	Б1.0.02.03	Метод конечных разностей и конечных объемов	
	Б1.0.02.04	Математические модели в биологии и экологии	
	Б1.0.02.05	Метод математического моделирования	
	Б1.0.03	Прикладная математика	
	Б1.0.03.01	Основы вариационного исчисления	
	Б1.0.03.02	Science intensive data processing	
	Б2.0.01(У)	Учебная практика. Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	
	Б2.0.03(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская работа	
	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-3		Способен использовать знания в сфере математики при осуществлении педагогической деятельности	ОПК
ОПК-3.1		Применяет основные принципы организации педагогической деятельности	-
	Б1.0.01	Фундаментальная математика	
	Б1.0.01.01	Теория алгоритмов и теория сложности	

B1.O.01.03	Дополнительные (избранные) главы алгебры	
B1.O.01.06	Дополнительные (избранные) главы математической логики	
B1.O.03	Прикладная математика	
B1.O.03.03	Science intensive data processing	
B2.O.02(P)	Производственная практика. Научно-педагогическая практика	
B3.O1(D)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-3.2	Определяет методические закономерности выбора форм, методов и средств обучения математике	
B1.O.01	Фундаментальная математика	
B1.O.01.01	Теория алгоритмов и теории сложности	
B1.O.01.03	Дополнительные (избранные) главы алгебры	
B1.O.01.06	Дополнительные (избранные) главы математической логики	
B1.O.03	Прикладная математика	
B1.O.03.03	Science intensive data processing	
B2.O.02(P)	Производственная практика. Научно-педагогическая практика	
B3.O1(D)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-3.3	Планирует и реализует педагогическую деятельность в сфере математики, используя полученные знания	
B1.O.01	Фундаментальная математика	
B1.O.01.01	Теория алгоритмов и теории сложности	
B1.O.01.03	Дополнительные (избранные) главы алгебры	
B1.O.01.06	Дополнительные (избранные) главы математической логики	
B1.O.03	Прикладная математика	
B1.O.03.03	Science intensive data processing	
B2.O.02(P)	Производственная практика. Научно-педагогическая практика	
B3.O1(D)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
Тип задач проф. деятельности:	научно-исследовательской	
ПК-1	Способен к интенсивной научно-исследовательской работе	ПК
ПК-1.1	Ставит задачи, выбирает и применяет современные методы решения научных задач по тематике научных исследований, оценивает значимость полученных результатов	
B1.B.ДВ.01.01	Алгебраические коды	
B1.B.ДВ.01.02	Решение прикладных задач в пакете FreeFM	
B1.B.ДВ.01.03	Специальные функции гипергеометрического типа	
B1.B.ДВ.05.01	Современная геометрия: тензоры и билинейные формы	
B1.B.ДВ.05.02	Управление системами с распределенными параметрами	
B1.B.ДВ.05.03	Нелинейная динамика в живых системах	
B1.B.ДВ.06.01	Научно-исследовательский семинар по современным проблемам алгебры, геометрии и логики	
B1.B.ДВ.06.02	Научно-исследовательский семинар по современным проблемам анализа	
B1.B.ДВ.06.03	Научно-исследовательский семинар по современным проблемам математического моделирования (группа I)	
B1.B.ДВ.06.04	Научно-исследовательский семинар по современным проблемам математического моделирования (группа II)	
B2.O.03(P)	Производственная практика. Научно-исследовательская работа	
B2.B.01(P)	Производственная практика. Прогнозционная практика	
B3.O1(D)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
Ф7Д.В.02	Распределенные модели биосистем	
ПК-1.2	Критически анализирует и оценивает современные достижения и результаты деятельности по решению исследовательских и практических задач	
B1.B.ДВ.01.01	Алгебраические коды	
B1.B.ДВ.01.02	Решение прикладных задач в пакете FreeFM	
B1.B.ДВ.01.03	Специальные функции гипергеометрического типа	
B1.B.ДВ.05.01	Современная геометрия: тензоры и билинейные формы	
B1.B.ДВ.05.02	Управление системами с распределенными параметрами	
B1.B.ДВ.05.03	Нелинейная динамика в живых системах	
B1.B.ДВ.06.01	Научно-исследовательский семинар по современным проблемам алгебры, геометрии и логики	
B1.B.ДВ.06.02	Научно-исследовательский семинар по современным проблемам анализа	
B1.B.ДВ.06.03	Научно-исследовательский семинар по современным проблемам математического моделирования (группа I)	
B1.B.ДВ.06.04	Научно-исследовательский семинар по современным проблемам математического моделирования (группа II)	
B2.O.03(P)	Производственная практика. Научно-исследовательская работа	
B2.B.01(P)	Производственная практика. Прогнозционная практика	
B3.O1(D)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
Ф7Д.В.02	Распределенные модели биосистем	
ПК-1.3	Применяет знания и выступает на научно-технических конференциях	
B1.B.ДВ.01.01	Алгебраические коды	
B1.B.ДВ.01.02	Решение прикладных задач в пакете FreeFM	
B1.B.ДВ.01.03	Специальные функции гипергеометрического типа	
B1.B.ДВ.05.01	Современная геометрия: тензоры и билинейные формы	
B1.B.ДВ.05.02	Управление системами с распределенными параметрами	
B1.B.ДВ.05.03	Нелинейная динамика в живых системах	
B1.B.ДВ.06.01	Научно-исследовательский семинар по современным проблемам алгебры, геометрии и логики	
B1.B.ДВ.06.02	Научно-исследовательский семинар по современным проблемам анализа	
B1.B.ДВ.06.03	Научно-исследовательский семинар по современным проблемам математического моделирования (группа I)	
B1.B.ДВ.06.04	Научно-исследовательский семинар по современным проблемам математического моделирования (группа II)	
B2.O.03(P)	Производственная практика. Научно-исследовательская работа	
B2.B.01(P)	Производственная практика. Прогнозционная практика	
B3.O1(D)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
Ф7Д.В.02	Распределенные модели биосистем	
ПК-2	Способен к организации научно-исследовательских и научно-производственных работ, к управлению научным коллективом	ПК
ПК-2.1	Использует методы современной математики при решении теоретических и прикладных задач	
B1.B.ДВ.01.01	Алгебраические коды	
B1.B.ДВ.01.02	Решение прикладных задач в пакете FreeFM	
B1.B.ДВ.01.03	Специальные функции гипергеометрического типа	
B1.B.ДВ.02.01	Криптографические методы защиты информации	
B1.B.ДВ.02.02	Решение прикладных задач в пакете OreGAM	
B1.B.ДВ.02.03	Теория моделей	
B1.B.ДВ.06.01	Научно-исследовательский семинар по современным проблемам алгебры, геометрии и логики	
B1.B.ДВ.06.02	Научно-исследовательский семинар по современным проблемам анализа	
B1.B.ДВ.06.03	Научно-исследовательский семинар по современным проблемам математического моделирования (группа I)	
B1.B.ДВ.06.04	Научно-исследовательский семинар по современным проблемам математического моделирования (группа II)	
B2.O.03(P)	Производственная практика. Научно-исследовательская работа	
B2.B.01(P)	Производственная практика. Прогнозционная практика	
B3.O1(D)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
Ф7Д.В.02	Распределенные модели биосистем	
ПК-2.2	Осуществляет организационное управление научно-исследовательскими и научно-производственными работами, научным коллективом	
B1.B.ДВ.01.01	Алгебраические коды	
B1.B.ДВ.01.02	Решение прикладных задач в пакете FreeFM	
B1.B.ДВ.01.03	Специальные функции гипергеометрического типа	
B1.B.ДВ.02.01	Криптографические методы защиты информации	
B1.B.ДВ.02.02	Решение прикладных задач в пакете OreGAM	
B1.B.ДВ.02.03	Теория моделей	
B1.B.ДВ.06.01	Научно-исследовательский семинар по современным проблемам алгебры, геометрии и логики	
B1.B.ДВ.06.02	Научно-исследовательский семинар по современным проблемам анализа	
B1.B.ДВ.06.03	Научно-исследовательский семинар по современным проблемам математического моделирования (группа I)	
B1.B.ДВ.06.04	Научно-исследовательский семинар по современным проблемам математического моделирования (группа II)	
B2.O.03(P)	Производственная практика. Научно-исследовательская работа	
B2.B.01(P)	Производственная практика. Прогнозционная практика	
B3.O1(D)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
Ф7Д.В.02	Распределенные модели биосистем	
ПК-2.3	Готовит научные публикации и выступления на научных семинарах	
B1.B.ДВ.01.01	Алгебраические коды	
B1.B.ДВ.01.02	Решение прикладных задач в пакете FreeFM	
B1.B.ДВ.01.03	Специальные функции гипергеометрического типа	
B1.B.ДВ.02.01	Криптографические методы защиты информации	
B1.B.ДВ.02.02	Решение прикладных задач в пакете OreGAM	
B1.B.ДВ.02.03	Теория моделей	
B1.B.ДВ.06.01	Научно-исследовательский семинар по современным проблемам алгебры, геометрии и логики	
B1.B.ДВ.06.02	Научно-исследовательский семинар по современным проблемам анализа	
B1.B.ДВ.06.03	Научно-исследовательский семинар по современным проблемам математического моделирования (группа I)	
B1.B.ДВ.06.04	Научно-исследовательский семинар по современным проблемам математического моделирования (группа II)	
B2.B.01(P)	Производственная практика. Прогнозционная практика	

63.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
67Д.В.02	Распределенные модели биосистем	
Тип задач проф. деятельности:	педагогический	
ПК-3	Способен осуществлять обучение учебному предмету на основе использования предметных методов и современных образовательных технологий	ПК
ПК-3.1	Организует деятельность учащихся, направленную на освоение программы, выбирает формы, методы и средства обучения математике, определяет образовательные технологии, обеспечивает педагогические заочности по выбору	-
61.В.ДВ.05.01	Современная геометрия: теория и библиографические формы	
61.В.ДВ.05.02	Управление системами с распределенными параметрами	
61.В.ДВ.05.03	Нелинейная динамика в живых системах	
62.0.02(П)	Производственная практика. Научно-педагогическая практика	
63.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-3.2	Формулирует дидактические цели и задачи обучения математике и реализует их в образовательном процессе, разрабатывает программно-методические документы реализации программы обучения	-
61.В.ДВ.05.01	Современная геометрия: теория и библиографические формы	
61.В.ДВ.05.02	Управление системами с распределенными параметрами	
61.В.ДВ.05.03	Нелинейная динамика в живых системах	
62.0.02(П)	Производственная практика. Научно-педагогическая практика	
63.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-3.3	Применяет различные средства, методы и образовательные технологии обучения математике в образовательной практике, исходя из особенностей содержания учебного материала и образовательных потребностей обучающихся	-
61.В.ДВ.05.01	Современная геометрия: теория и библиографические формы	
61.В.ДВ.05.02	Управление системами с распределенными параметрами	
61.В.ДВ.05.03	Нелинейная динамика в живых системах	
62.0.02(П)	Производственная практика. Научно-педагогическая практика	
63.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-4	Способен участвовать в проектировании предметной среды образовательной программы	ПК
ПК-4.1	Организует и проводит исследование рынка услуг дополнительного образования детей и взрослых, обосновывает включение научно-исследовательской и научно-образовательной областей в образовательную среду, и стратегию ее развития	-
61.В.ДВ.02.01	Криптографические методы защиты информации	
61.В.ДВ.02.02	Решение прикладных задач в пакете Corel®GAM	
61.В.ДВ.02.03	Теория моделей	
62.0.02(П)	Производственная практика. Научно-педагогическая практика	
63.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-4.2	Проектирует элементы образовательной среды школьной математики на основе учета возможностей конкретного региона	-
61.В.ДВ.02.01	Криптографические методы защиты информации	
61.В.ДВ.02.02	Решение прикладных задач в пакете Corel®GAM	
61.В.ДВ.02.03	Теория моделей	
62.0.02(П)	Производственная практика. Научно-педагогическая практика	
63.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-4.3	Планирует и проектирует образовательный процесс, элементы образовательной программы	-
61.В.ДВ.02.01	Криптографические методы защиты информации	
61.В.ДВ.02.02	Решение прикладных задач в пакете Corel®GAM	
61.В.ДВ.02.03	Теория моделей	
62.0.02(П)	Производственная практика. Научно-педагогическая практика	
63.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
Тип задач проф. деятельности:	проектно-технологический	
ПК-5	Способен разрабатывать и применять математические методы для решения задач научной и проектно-технологической деятельности	ПК
ПК-5.1	Выбирает оптимальные системы программирования, наиболее подходящие для решения поставленной задачи	-
61.В.ДВ.03.01	Вычислительные функции	
61.В.ДВ.03.02	Математические модели томографии	
61.В.ДВ.03.03	Методы симметрии в геометрической теории функций	
61.В.ДВ.06.03	Научно-исследовательский семинар по современным проблемам математического моделирования (группа I)	
61.В.ДВ.06.04	Научно-исследовательский семинар по современным проблемам математического моделирования (группа II)	
62.0.03(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская работа	
62.В.01(П)	Производственная практика. Преддипломная практика	
63.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
67Д.В.01	Теория полей	
ПК-5.2	Применяет на практике методы моделирования информационных процессов, осуществляет работы над производственными проектами в составе группы научных специалистов	-
61.В.ДВ.03.01	Вычислительные функции	
61.В.ДВ.03.02	Математические модели томографии	
61.В.ДВ.03.03	Методы симметрии в геометрической теории функций	
61.В.ДВ.06.03	Научно-исследовательский семинар по современным проблемам математического моделирования (группа I)	
61.В.ДВ.06.04	Научно-исследовательский семинар по современным проблемам математического моделирования (группа II)	
62.0.03(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская работа	
62.В.01(П)	Производственная практика. Преддипломная практика	
63.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
67Д.В.01	Теория полей	
ПК-6	Способен разрабатывать концептуальные и теоретические модели решения задач проектной и производственно-технологической деятельности	ПК
ПК-6.1	Обосновывает необходимость работы над конкретным проектом, проводит анализ и дает оценку его эффективности, осуществляет защиту разработанного проекта, презентует его участникам рынка	-
61.В.ДВ.03.01	Вычислительные функции	
61.В.ДВ.03.02	Математические модели томографии	
61.В.ДВ.03.03	Методы симметрии в геометрической теории функций	
61.В.ДВ.04.01	Категория топологий	
61.В.ДВ.04.02	Математическое моделирование распространения волн	
61.В.ДВ.04.03	Прикладная статистика и многомерные статистические методы анализа биологических и медицинских данных	
61.В.ДВ.06.01	Научно-исследовательский семинар по современным проблемам алгебры, геометрии и логики	
61.В.ДВ.06.02	Научно-исследовательский семинар по современным проблемам анализа	
62.0.03(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская работа	
62.В.01(П)	Производственная практика. Преддипломная практика	
63.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
67Д.В.01	Теория полей	
ПК-6.2	Применяет методы построения, анализа и применения математических моделей для оценки состояния, и прогноза развития экономических систем, компаний и регионов, работы или объектов по выбранной тематике	-
61.В.ДВ.03.01	Вычислительные функции	
61.В.ДВ.03.02	Математические модели томографии	
61.В.ДВ.03.03	Методы симметрии в геометрической теории функций	
61.В.ДВ.04.01	Категория топологий	
61.В.ДВ.04.02	Математическое моделирование распространения волн	
61.В.ДВ.04.03	Прикладная статистика и многомерные статистические методы анализа биологических и медицинских данных	
61.В.ДВ.06.01	Научно-исследовательский семинар по современным проблемам алгебры, геометрии и логики	
61.В.ДВ.06.02	Научно-исследовательский семинар по современным проблемам анализа	
62.0.03(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская работа	
62.В.01(П)	Производственная практика. Преддипломная практика	
63.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
67Д.В.01	Теория полей	
Тип задач проф. деятельности:	организационно-управленческий	
ПК-7	Способен к применению методов математического и алгоритмического моделирования для организации управленческой деятельности	ПК
ПК-7.1	Проводит анализ необходимых для реализации проекта ресурсов, оценивает временные затраты на реализацию проекта, собирает и обосновывает обоснование для принятия управленческих решений	-
61.В.ДВ.04.01	Категория топологий	
61.В.ДВ.04.02	Математическое моделирование распространения волн	
61.В.ДВ.04.03	Прикладная статистика и многомерные статистические методы анализа биологических и медицинских данных	
62.0.03(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская работа	
62.В.01(П)	Производственная практика. Преддипломная практика	
63.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-7.2	Применяет на практике математические методы анализа данных в профессиональной сфере, технологии организации и распределения объектов и в области интеллектуальной логики	-
61.В.ДВ.04.01	Категория топологий	
61.В.ДВ.04.02	Математическое моделирование распространения волн	
61.В.ДВ.04.03	Прикладная статистика и многомерные статистические методы анализа биологических и медицинских данных	
62.0.03(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская работа	
62.В.01(П)	Производственная практика. Преддипломная практика	
63.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	

№	Индекс	Наименование	Семестр 3											Семестр 4											Итого за курс											Каф.	Семестр
			Контроль	Академических часов								з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов								з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов								з.е.	Неделя		
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контр оль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контр оль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контр оль				
ИТОГО (с факультативами)				1008								28	18 5/6		1188									33	21 1/6		2196								61	40	
ИТОГО по ОП (без факультативов)				972								27			1188									33			2160							60			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			53,5																						26,8											
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)			54																							27										
	Аудиторная нагрузка			18																							9										
	Контактная работа			19,1																							9,6										
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) И РАССРЕД. ПРАКТИКИ				1008	346	134	32	162	18	554	108	28	ТО: 16 5/6□ Э: 2												ТО: □ Э:		1008	346	134	32	162	18	554	108	28	ТО: 16 5/6□ Э: 2	
1	Б1.О.03	Прикладная математика	Эк(2)	216	68	32		36		94	54	6													Эк(2)	216	68	32		36		94	54	6		23	
2	Б1.О.03.02	Обобщенные решения краевых задач	Эк	108	34	16		18		47	27	3													Эк	108	34	16		18		47	27	3		306	3
3	Б1.О.03.03	Science intensive data processing	Эк	108	34	16		18		47	27	3													Эк	108	34	16		18		47	27	3		306	3
4	Б1.В.ДВ.01.01	Алгебраические коды	За	108	50	18		32		58		3													За	108	50	18		32		58		3		306	3
5	Б1.В.ДВ.01.02	Решение прикладных задач в пакете FreeFM	За	108	50	18		32		58		3													За	108	50	18		32		58		3		306	3
6	Б1.В.ДВ.01.03	Специальные функции гипергеометрического типа	За	108	50	18		32		58		3													За	108	50	18		32		58		3		306	3
7	Б1.В.ДВ.02.01	Криптографические методы защиты информации	За	108	50	18		32		58		3													За	108	50	18		32		58		3		306	3
8	Б1.В.ДВ.02.02	Решение прикладных задач в пакете OpenFOAM	За	108	50	18		32		58		3													За	108	50	18		32		58		3		306	3
9	Б1.В.ДВ.02.03	Теория моделей	За	108	50	18		32		58		3													За	108	50	18		32		58		3		306	3
10	Б1.В.ДВ.03.01	Вычислимые функции	Эк	108	34	16		18		47	27	3													Эк	108	34	16		18		47	27	3		306	3
11	Б1.В.ДВ.03.02	Математические модели томографии	Эк	108	34	16		18		47	27	3													Эк	108	34	16		18		47	27	3		306	3
12	Б1.В.ДВ.03.03	Методы симметризации в геометрической теории функций	Эк	108	34	16		18		47	27	3													Эк	108	34	16		18		47	27	3		306	3
13	Б1.В.ДВ.04.01	Категорная топология	Эк	108	34	16		18		47	27	3													Эк	108	34	16		18		47	27	3		306	3
14	Б1.В.ДВ.04.02	Математическое моделирование распространения волн	Эк	108	34	16		18		47	27	3													Эк	108	34	16		18		47	27	3		306	3
15	Б1.В.ДВ.04.03	Прикладная статистика и многомерные статистические методы анализа биологических и медицинских данных	Эк	108	34	16		18		47	27	3													Эк	108	34	16		18		47	27	3		306	3
16	Б1.В.ДВ.05.01	Современная геометрия: тензоры и билинейные формы	За	108	34	16		18		74		3													За	108	34	16		18		74		3		306	3
17	Б1.В.ДВ.05.02	Управление системами с распределенными параметрами	За	108	34	16		18		74		3													За	108	34	16		18		74		3		306	3
18	Б1.В.ДВ.05.03	Нелинейная динамика в живых системах	За	108	34	16		18		74		3													За	108	34	16		18		74		3		306	3
19	Б1.В.ДВ.06.01	Научно-исследовательский семинар по современным проблемам алгебры, геометрии и логики	ЗаО	108	32		32			76		3													ЗаО	108	32		32			76		3		306	3
20	Б1.В.ДВ.06.02	Научно-исследовательский семинар по современным проблемам анализа	ЗаО	108	32		32			76		3													ЗаО	108	32		32			76		3		306	3
21	Б1.В.ДВ.06.03	Научно-исследовательский семинар по современным проблемам математического моделирования (группа I)	ЗаО	108	32		32			76		3													ЗаО	108	32		32			76		3		306	3
22	Б1.В.ДВ.06.04	Научно-исследовательский семинар по современным проблемам математического моделирования (группа II)	ЗаО	108	32		32			76		3													ЗаО	108	32		32			76		3		306	3
23	Б2.О.02(П)	Производственная практика. Научно-педагогическая практика	ЗаО	108	18				18	90		3													ЗаО	108	18				18	90		3		306	3
24	ФТД.В.01	Теория полей	За	36	26	18		8		10		1													За	36	26	18		8		10		1		306	23
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Эк(4) За(4) ЗаО(2)											Эк(4) За(4) ЗаО(2)																							
ПРАКТИКИ			(План)											(План)																							
	Б2.О.03(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская работа	ЗаО	540	18					36	936	27	17 1/6												ЗаО	540	18				36	936	27	17 1/6			
	Б2.В.01(П)	Производственная практика. Преддипломная практика	ЗаО	432	18					18	414	12	7 1/2												ЗаО	432	18				18	414	12	7 1/2			
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)											(План)																							
	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	Эк	216	54					54	126	36	6	4											Эк	216	54				54	126	36	6	4		
КАНИКУЛЫ																									2	8	10										

		Итого					Курс 1			Курс 2			
		Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	з.е.		Всего	Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	
					Не менее	Факт							
	Итого (с факультативами)				95	124	63	28	35	61	28	33	
	Итого по ОП (без факультативов)				93	120	60	28	32	60	27	33	
Б1	Дисциплины (модули)	77%	23%	100%	60	78	54	25	29	24	24		
Б1.О	Обязательная часть					60	54	25	29	6	6		
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					18				18	18		
Б2	Практика	67%	33%	0%	30	36	6	3	3	30	3	27	
Б2.О	Обязательная часть					24	6	3	3	18	3	15	
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					12				12		12	
Б3	Государственная итоговая аттестация				3	6				6		6	
ФТД	Факультативы				2	4	3		3	1	1		
ФТД.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					4	3		3	1	1		
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)				52.9	-	53.5	51.7	-	53.5		
		ОП, факультативы (в период экз. сессий)				54	-	54	54	-	54		
		в период гос. экзаменов					-			-			
	Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП				19.5	-	20.6	18.8	-	19.1		
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1				990	-	328	360	-	302		
		Блок Б2				72	-	18		-	18	36	
		Блок Б3				54	-			-		54	
		Блок ФТД				88	-		62	-	26		
		Итого по всем блокам				1204	-	346	422	-	346	90	
	Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕН (Эк)					6	3	3		5	4	1
		ЗАЧЕТ (За)					6	3	3		3	3	
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)									1	1	
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных					44.65%						
		в интерактивной форме					20.8%						
	Объём обязательной части от общего объёма программы (%)						70%						
	Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)						35.26%						