

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Бурятский государственный университет»
Институт математики и информатики



УТВЕРЖДАЮ

Мошкин Н.И.

2017 г.

План одобрен Ученым советом вуза
Протокол № 1 от 21.08.17

РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

01.03.02

Направление 01.03.02 Прикладная математика и информатика Профиль подготовки "Математическое моделирование и вычислительная математика"

Кафедра: Прикладной математики

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

Год начала подготовки (по учебному плану) 2016

Учебный год 2017-2018

Образовательный стандарт № 228 от 12.03.2015

+	Основной	Виды профессиональной деятельности
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	научно-исследовательская
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	проектная и производственно-технологическая
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	организационно-управленческая
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	социально-педагогическая

СОГЛАСОВАНО

Проректор по УР

/ Макаров А.Н./

Начальник УМУ

/ Павлова Э.Т./

Директор ИМИ

/ Антонова Л.В./

Зав.кафедрой

/ Бурзалова Т.В./

Курс 3														Курс 4														Закрепленная кафедра		-
Сем. 5							Сем. 6							Сем. 7							Сем. 8									
ЗЕТ	Итог о	Лек	Лаб	Пр	СР	Часы конт	ЗЕТ	Итог о	Лек	Лаб	Пр	СР	Часы конт	ЗЕТ	Итог о	Лек	Лаб	Пр	СР	Часы конт	ЗЕТ	Итог о	Лек	Лаб	Пр	СР	Часы конт	Код	Наименование	Компетенции
2	72	18			54																2	72	10			62				ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-9
																												71	Иностранных языков естественн	ОК-5
																												38	Истории и культуры Бурятии	ОК-2; ОК-6
																												60	Общественного здоровья и здра	ОК-9
																												77	Философии	ОК-1
																												49	Теории и истории права и госуд	ОК-4
2	72	18			54																							25	Прикладной математики	ОК-3
																					2	72	10			62		15	Русского языка и общего языко	ОК-5
3	108	34		34	40		3	108	18		34	56																		ОПК-1
																												22	Алгебры, геометрии и методики	ОПК-1
																												24	Математического анализа и диф	ОПК-1
																												24	Математического анализа и диф	ОПК-1
																												24	Математического анализа и диф	ОПК-1
																												25	Прикладной математики	ОПК-1
3	108	34		34	40		3	108	18		34	56																25	Прикладной математики	ОПК-1
																														ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-3
																												23	Информационных технологий	ОПК-3
																												23	Информационных технологий	ОПК-4
							3	108	18	34		56																23	Информационных технологий	ОПК-2; ПК-3
3	108	18	52		2	36																						25	Прикладной математики	ПК-2; ПК-3
4	144	34		34	40	36																						25	Прикладной математики	ОК-7; ПК-1; ПК-2
3	108	34		34	4	36	3	108	34		18	11	45															25	Прикладной математики	ОК-7; ПК-1; ПК-2
							2	72	18			18	36															21	Физического воспитания	ОК-8
15	540	138	52	102	140	108	11	396	88	34	52	141	81								2	72	10			62				
																														ДК-1; ОК-2
																												40	Бурятского языка и методики п	ДК-1
																												38	Истории и культуры Бурятии	ОК-2
2	72	18		18	36		9	324	86		86	152																		ОПК-1; ПК-2
																												22	Алгебры, геометрии и методики	ОПК-1
2	72	18		18	36																							24	Математического анализа и диф	ОПК-1
							3	108	34		18	56																24	Математического анализа и диф	ОПК-1
							3	108	18		34	56																25	Прикладной математики	ПК-2
							3	108	34		34	40																25	Прикладной математики	ПК-2
10	360	88	120		134	18								4	144	22	44		78		4	144	20	50	47	27			ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1	
																												23	Информационных технологий	ОПК-4
																												23	Информационных технологий	ОПК-2
																												23	Информационных технологий	ПК-1
3	108	18	34		38	18																						23	Информационных технологий	ОПК-3
3	108	34	18		56																							23	Информационных технологий	ОПК-2
2	72	18	34		20																							23	Информационных технологий	ОПК-4

Курс 3														Курс 4														Закрепленная кафедра		-					
Сем. 5							Сем. 6							Сем. 7							Сем. 8							Код	Наименование	Компетенции					
ЗЕТ	Итог о	Лек	Лаб	Пр	СР	Часы конт	ЗЕТ	Итог о	Лек	Лаб	Пр	СР	Часы конт	ЗЕТ	Итог о	Лек	Лаб	Пр	СР	Часы конт	ЗЕТ	Итог о	Лек	Лаб	Пр	СР	Часы конт								
																																	25	Прикладной математики	ОК-7; ПК-2; ПК-3
							9	324					324								6	216					216						25	Прикладной математики	ОК-7; ПК-2; ПК-3
																					6	216					216						25	Прикладной математики	ОК-7; ПК-1; ПК-3
							9	324					324	6	216												216								
							9	324					324	6	216												216								
																					3	108					108						25	Прикладной математики	ОПК-1; ПК-1; ПК-2
																					3	108					108						25	Прикладной математики	ОПК-1; ПК-1; ПК-2
																					6	216					216								
																					6	216					216								
																																	24	Математического анализа и дифференциальных уравнений	ПК-2
2	72		34			38								1	36					24													23	Информационных технологий	ОПК-3
2	72		34			38								1	36					24															
2	72		34			38								1	36					24															

Считат ь в	Индекс	Наименование	Форма контроля				ЗЕТ		Итого акад.часов							Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4		Курс 5		Курс 6		Курс 7		Закрепленная кафедра						
			Экза мен	Заче т	Заче т с кр	кр	Экспе р	Факт	По ЗЕТ	По плану	Конта кт	Ауд.	СР	Конт роль	ЗЕТ	ЗЕТ	ЗЕТ	ЗЕТ	ЗЕТ	ЗЕТ	ЗЕТ	ЗЕТ	ЗЕТ	ЗЕТ	ЗЕТ	ЗЕТ	ЗЕТ	ЗЕТ	ЗЕТ	ЗЕТ	ЗЕТ	ЗЕТ	Код	Наименование		
															Сем.	Сем.	Сем.	Сем.	Сем.	Сем.	Сем.	Сем.	Сем.	Сем.	Сем.	Сем.	Сем.	Сем.	Сем.	Сем.	Сем.	Сем.	Сем.	Сем.	Сем.	Сем.
+	Б1.В.03.07	Администрирование информационных систем		5				2	2	72	72	52	52	20							2											23	Информационных технологий			
+	Б1.В.03.08	Компьютерное моделирование		7				2	2	72	72	44	44	28									2									22	Алгебры, геометрии и методики			
+	Б1.В.03.09	Технология обработки и анализ данных	8	7				4	4	144	144	42	42	75	27									2	2								23	Информационных технологий		
+	Б1.В.03.10	Функциональное программирование		8				2	2	72	72	50	50	22																			23	Информационных технологий		
+	Б1.В.04	Введение в специальность		2				2	2	72	72	36	36	36		1	1																	25	Прикладной математики	
+	Б1.В.05	Линейное программирование		3				3	3	108	108	68	68	40				3																25	Прикладной математики	
+	Б1.В.06	Уравнения математической физики	6					5	5	180	180	68	68	40	72																			25	Прикладной математики	
+	Б1.В.07	Теория игр и исследование операций	7	6				7	7	252	252	102	102	114	36																				25	Прикладной математики
+	Б1.В.08	Численные методы уравнений математической физики		7				2	2	72	72	44	44	28																					25	Прикладной математики
+	Б1.В.09	Методы поддержки принятия решений		8				2	2	72	72	40	40	32																					25	Прикладной математики
+	Б1.В.10	Элективные курсы по физической культуре и спорту		1234 56						366	366	366	366																						21	Физического воспитания
+	Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	3					2	2	72	72	36	36	36				2																		
+	Б1.В.ДВ.01.01	Дополнительные главы геометрии		3				2	2	72	72	36	36	36																					22	Алгебры, геометрии и методики
-	Б1.В.ДВ.01.02	История математики		3				2	2	72	72	36	36	36																					22	Алгебры, геометрии и методики
+	Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	4					2	2	72	72	18	18	54							2															
+	Б1.В.ДВ.02.01	Мировые религии		4				2	2	72	72	18	18	54																					38	Истории и культуры Бурятии
-	Б1.В.ДВ.02.02	Национальная культура в условиях глобализации		4				2	2	72	72	18	18	54																					38	Истории и культуры Бурятии
-	Б1.В.ДВ.02.03	Социология		4				2	2	72	72	18	18	54																					76	Политологии и социологии
-	Б1.В.ДВ.02.04	Политология		4				2	2	72	72	18	18	54																					76	Политологии и социологии
+	Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3	4					2	2	72	72	18	18	54							2															
+	Б1.В.ДВ.03.01	Дополнительные главы алгебры		4				2	2	72	72	18	18	54																					24	Математического анализа и дифференциальной геометрии
-	Б1.В.ДВ.03.02	Дополнительные главы математического анализа		4				2	2	72	72	18	18	54																					24	Математического анализа и дифференциальной геометрии
+	Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4	67					8	8	288	288	86	86	49	153																					
+	Б1.В.ДВ.04.01	Дополнительные главы оптимального управления		67				8	8	288	288	86	86	49	153																				25	Прикладной математики
-	Б1.В.ДВ.04.02	Математическое моделирование		67				8	8	288	288	86	86	49	153																				25	Прикладной математики
+	Б1.В.ДВ.05	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5	78					3	3	108	108	54	54	54																						
+	Б1.В.ДВ.05.01	Вычислительная геометрия		78				3	3	108	108	54	54	54																					22	Алгебры, геометрии и методики
-	Б1.В.ДВ.05.02	Многомерная геометрия		78				3	3	108	108	54	54	54																					22	Алгебры, геометрии и методики
+	Б1.В.ДВ.06	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6	8	7				7	7	252	252	104	104	94	54																					
+	Б1.В.ДВ.06.01	Дополнительные главы численных методов		8	7			7	7	252	252	104	104	94	54																				25	Прикладной математики
-	Б1.В.ДВ.06.02	Проектирование информационных систем		8	7			7	7	252	252	104	104	94	54																				23	Информационных технологий
+	Б1.В.ДВ.07	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.7	7					2	2	72	72	44	44	28																						
+	Б1.В.ДВ.07.01	Компьютерная графика		7				2	2	72	72	44	44	28																					22	Алгебры, геометрии и методики
-	Б1.В.ДВ.07.02	Математическая логика		7				2	2	72	72	44	44	28																					22	Алгебры, геометрии и методики
+	Б1.В.ДВ.08	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.8	8	7				4	4	144	144	84	84	33	27																					
+	Б1.В.ДВ.08.01	Пакеты прикладных программ в экономике		8	7			4	4	144	144	84	84	33	27																				25	Прикладной математики
-	Б1.В.ДВ.08.02	Численные методы оптимального управления		8	7			4	4	144	144	84	84	33	27																				25	Прикладной математики
+	Б1.В.ДВ.09	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.9	8					2	2	72	72	40	40	32																						
+	Б1.В.ДВ.09.01	Программирование параллельных вычислений		8				2	2	72	72	40	40	32																					25	Прикладной математики
-	Б1.В.ДВ.09.02	Параллельное программирование		8				2	2	72	72	40	40	32																					25	Прикладной математики
									99	99	3930	3930	2112	2112	1404	414	5	3	8	12	12	22	21	16												
									216	216	8142	8142	4178	4178	2704	1260	29	31	27	30	27	33	21	18												

	Итого						Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			
	Баз. %	Вар. %	ДВ(от Вар.)%	ЗЕТ			Всего	Сем 1	Сем 2	Всего	Сем 3	Сем 4	Всего	Сем 5	Сем 6	Всего	Сем 7	Сем 8	
				Мин.	Макс.	Факт													
Итого				234	256	246	60	29	31	63	29	34	62	29	33	61	31	30	
Итого по ОП (без факультативов)				234	246	240	60	29	31	60	27	33	60	27	33	60	30	30	
Дисциплины (модули)	54%	46%	32.3%	213	216	216	60	29	31	57	27	30	60	27	33	39	21	18	
Базовая часть				99	120	117	52	24	28	37	19	18	26	15	11	2		2	
Вариативная часть				96	114	99	8	5	3	20	8	12	34	12	22	37	21	16	
Практики	0%	100%	0%	15	21	18				3		3				15	9	6	
Вариативная часть				15	21	18				3		3				15	9	6	
Государственная итоговая аттестация				6	9	6										6		6	
Базовая часть				6	9	6										6		6	
Факультативы					10	6				3	2	1	2	2		1	1		
Вариативная часть					10	6				3	2	1	2	2		1	1		
Процент ... занятий от аудиторных	лекционных*					44.6%													
	в интерактивной форме					1%													
Учебная нагрузка (акад. час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)						56.2	-	53	54	-	56.9	59.1	-	56.9	58.3	-	58.8	51.5
	ОП, факультативы (в период экз. сессии)						54.8	-	54	54	-	58.2	60	-	58.2	54	-	58.2	43.2
	в период гос. экзаменов							-			-			-			-		54
	Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)						30.2	-	32	26	-	30.9	31.8	-	31	31.5	-	30.4	26.7
	Конт. раб. (элект. курсы по физ.к.)						2.9	-	4	4	-	4	4	-	4	1.1	-		
Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕНЫ (Экз)						7	3	4	8	3	5	8	4	4	5	2	3	
	ЗАЧЕТЫ (За)						11	6	5	12	6	6	12	6	6	12	7	5	
	ЗАЧЕТЫ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)									1		1				2	1	1	
	КУРСОВЫЕ РАБОТЫ (КР)												2	1	1				

* Доля занятий лекционного типа рассчитана как отношение суммы часов занятий лекционного типа по Блоку 1 (без учета элективных дисциплин по физической культуре и спорту) к сумме аудиторных часов по Блоку 1 (без учета элективных дисциплин по физической культуре и спорту), выраженное в процентах, или $(1700 / 3812) * 100\% = 44.6\%$