

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Бурятский государственный университет»

*План одобрен Ученым советом вуза  
Протокол № 8 от 29.03.2018*

**УЧЕБНЫЙ ПЛАН**  
по программе магистратуры



01.04.01

Направление 01.04.01 Математика Магистерская программа Дискретная математика и математическое образование

Кафедра: Алгебры, геометрии и методики преподавания

Факультет Институт математики и информатики

Квалификация: <i>магистр</i>
Программа подготовки: <i>академическая магистратура</i>
Форма обучения: <i>Очная</i>
Срок обучения: <i>2г</i>

Год начала подготовки (по учебному плану) 2018

Учебный год 2018-2019

Образовательный стандарт № 827 от 17.08.2015

+	Основной	Виды профессиональной деятельности
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	педагогическая

**СОГЛАСОВАНО**

Проректор по УР

Начальник УМУ

Директор ИМИ

Зав.кафедрой

Руководитель магистерской программы

*[Signature]* / Макаров А.Н./  
*[Signature]* / Павлова Э.Т./  
*[Signature]* / Антонова Л.В./  
*[Signature]* / Шаранхав И.К./  
*[Signature]* / Шаранхаев И.К./

Календарный учебный график

Мес.	Сентябрь					Октябрь				Ноябрь				Декабрь				Январь				Февраль			Март				Апрель				Май			Июнь				Июль				Август																							
	Числ а	1-7	8-1	15- 22-	29-5	6-1	13- 20-	27-2	3-9	10- 17-	24-	1-7	8-1	15- 22-	29-4	5-1	12- 19-	26-1	2-8	9-1	16- 23-	23-1	2-8	9-1	16- 23-	30-5	6-1	13- 20-	27-3	4-1	11- 18-	25-	1-7	8-1	15- 22-	29-5	6-1	13- 20-	27-2	3-9	10- 17-	24-																									
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	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											
I									*						У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У								
II								П											У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У

Сводные данные

		Курс 1			Курс 2			Итого
		сем. 1	сем. 2	Всего	сем. 1	сем. 2	Всего	
	Теоретическое обучение и распределенные практики	13 2/6	13	26 2/6	8		8	34 2/6
Э	Экзаменационные сессии	2 1/6	4	6 1/6	2 1/6	2/6	2 3/6	8 4/6
У	Учебная практика	4		4				4
П	Производственная практика		4	4	9 2/6	16 4/6	26	30
Д	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты					2	2	2
Г	Подготовка к сдаче и сдача гос. экзамена				2	2	2	2
К	Каникулы	2	7	9	2	7	9	18
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	1 3/6 (9 дн)	1 (6 дн)	2 3/6 (15 дн)	1 3/6 (9 дн)	1 (6 дн)	2 3/6 (15 дн)	5 (30 дн)
Продолжительность обучения (не включая нерабочие праздничные дни и каникулы)		более 39 нед.			более 39 нед.			
Итого		23	29	52	23	29	52	104
Студентов		5			5			
Групп		1			1			

Считат ь в	Индекс	Наименование	Форма контроля		з.е.		Итого акад.часов						Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4		Курс 5		Курс 6		Курс 7		Закрепленная кафедра			
			Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	Экспер тное	Факт	Экспер тное	По плану	Контак т часы	Ауд.	СР	Конт роль	Сем.	Сем.	Сем.	Сем.	Сем.	Сем.	Сем.	Сем.	Сем.	Сем.	Сем.	Сем.	Сем.	Сем.	Сем.	Код	Наименование
														з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.		
<b>Блок 1.Дисциплины (модули)</b>																														
<b>Базовая часть</b>																														
+	Б1.Б.01	История и методология математики и информатики		1		3	3	108	108	26	26	82		3														22	Алгебры, геометрии и методики преподавания	
+	Б1.Б.02	Философия и методология научного знания	2			4	4	144	144	28	28	89	27	4														22	Алгебры, геометрии и методики преподавания	
+	Б1.Б.03	Профессиональный иностранный язык	3	12		7	7	252	252	68	68	157	27	2	2	3												71	Иностранных языков естественного направления	
+	Б1.Б.04	Информационные технологии в образовании		1		3	3	108	108	28	28	80		3														23	Информационных технологий	
+	Б1.Б.05	Менеджмент в образовании, создание и управление проектами		1		2	2	72	72	14	14	58		2														22	Алгебры, геометрии и методики преподавания	
						19	19	684	684	164	164	466	54	10	6	3														
<b>Вариативная часть</b>																														
+	Б1.В.01	Дополнительные главы дискретной математики		3		3	3	108	108	32	32	76			3													22	Алгебры, геометрии и методики преподавания	
+	Б1.В.02	Теория и методика преподавания математики в школе и вузе		1		3	3	108	108	28	28	80		3														22	Алгебры, геометрии и методики преподавания	
+	Б1.В.03	Подготовка учителя математики: современная интерпретация	2			4	4	144	144	40	40	77	27	4														22	Алгебры, геометрии и методики преподавания	
+	Б1.В.04	Программирование и прикладное программное обеспечение		1		2	2	72	72	28	28	44		2														23	Информационных технологий	
+	Б1.В.05	Дополнительные главы алгебры и ее приложения		2		3	3	108	108	40	40	68			3													22	Алгебры, геометрии и методики преподавания	
+	Б1.В.06	Дополнительные главы математического анализа и его приложения	2			3	3	108	108	28	28	53	27		3													24	Математического анализа и дифференциальных уравнений	
+	Б1.В.07	Дополнительные главы геометрии и ее приложения		3		3	3	108	108	32	32	76			3													22	Алгебры, геометрии и методики преподавания	
+	Б1.В.08	Теория и методика преподавания информатики в школе и вузе	1			3	3	108	108	40	40	41	27	3														23	Информационных технологий	
+	Б1.В.09	Практикум по решению олимпиадных задач	3	2		6	6	216	216	52	52	128	36		2	4												22	Алгебры, геометрии и методики преподавания	
+	Б1.В.ДВ.01	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1</b>	<b>3</b>			<b>2</b>	<b>2</b>	<b>72</b>	<b>72</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>28</b>	<b>36</b>		2															
+	Б1.В.ДВ.01.01	Дополнительные главы теории чисел	3			2	2	72	72	8	8	28	36			2												22	Алгебры, геометрии и методики преподавания	
-	Б1.В.ДВ.01.02	Дополнительные главы теории вероятностей и математической статистики	3			2	2	72	72	8	8	28	36			2												25	Прикладной математики	
+	Б1.В.ДВ.02	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2</b>	<b>2</b>			<b>3</b>	<b>3</b>	<b>108</b>	<b>108</b>	<b>26</b>	<b>26</b>	<b>55</b>	<b>27</b>		3															
+	Б1.В.ДВ.02.01	Профильное обучение математике (цели, содержание, методы)	2			3	3	108	108	26	26	55	27		3													24	Математического анализа и дифференциальных уравнений	
-	Б1.В.ДВ.02.02	Профильное обучение информатике (цели, содержание, методы)	2			3	3	108	108	26	26	55	27		3													24	Математического анализа и дифференциальных уравнений	
+	Б1.В.ДВ.03	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3</b>	<b>1</b>			<b>3</b>	<b>3</b>	<b>108</b>	<b>108</b>	<b>26</b>	<b>26</b>	<b>55</b>	<b>27</b>	3																
+	Б1.В.ДВ.03.01	Теория графов	1			3	3	108	108	26	26	55	27	3														22	Алгебры, геометрии и методики преподавания	
-	Б1.В.ДВ.03.02	Теория кодирования	1			3	3	108	108	26	26	55	27	3														22	Алгебры, геометрии и методики преподавания	
+	Б1.В.ДВ.04	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4</b>	<b>1</b>			<b>3</b>	<b>3</b>	<b>108</b>	<b>108</b>	<b>26</b>	<b>26</b>	<b>28</b>	<b>54</b>	3																
+	Б1.В.ДВ.04.01	Компетентностный подход в математическом образовании	1			3	3	108	108	26	26	28	54	3														22	Алгебры, геометрии и методики преподавания	
-	Б1.В.ДВ.04.02	Методология и технология создания элективных курсов по математике	1			3	3	108	108	26	26	28	54	3														22	Алгебры, геометрии и методики преподавания	
+	Б1.В.ДВ.05	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5</b>	<b>2</b>			<b>3</b>	<b>3</b>	<b>108</b>	<b>108</b>	<b>28</b>	<b>28</b>	<b>80</b>			3															
+	Б1.В.ДВ.05.01	Курс элементарной математики	2			3	3	108	108	28	28	80			3													22	Алгебры, геометрии и методики преподавания	
-	Б1.В.ДВ.05.02	Технология оценки качества образовательного процесса при обучении математике и информатике	2			3	3	108	108	28	28	80			3													24	Математического анализа и дифференциальных уравнений	
						44	44	1584	1584	434	434	889	261	14	18	12														
						63	63	2268	2268	598	598	1355	315	24	24	15														
<b>Блок 2.Практики</b>																														



Считат ь в	Индекс	Наименование	Форма контроля		з.е.		Итого акад.часов						Курс 1						Курс 2																
			Экза мен	Зачет	Зачет с.оц.	Экспер тное	Факт	Часов в з.е.	Экспер тное	По плану	Контак т часы	СР	Контр оль	Интер часы	Сем. 1			Сем. 2			Сем. 3			Сем. 4											
															з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр оль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр оль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр оль			
<b>Блок 1.Дисциплины (модули)</b>																																			
<b>Базовая часть</b>																																			
+	Б1.Б.01	История и методология математики и информатики		1		3	3	36	108	108	26	82			3	26			82																
+	Б1.Б.02	Философия и методология научного знания	2			4	4	36	144	144	28	89	27							4	14		14	89	27										
+	Б1.Б.03	Профессиональный иностранный язык	3	12		7	7	36	252	252	68	157	27		2			26	46	2			26	46	3		16	65	27						
+	Б1.Б.04	Информационные технологии в образовании		1		3	3	36	108	108	28	80			3	14	14		80																
+	Б1.Б.05	Менеджмент в образовании, создание и управление проектами		1		2	2	36	72	72	14	58			2	14			58																
									19	19		684	684	164	466	54		10	54	14	26	266		6	14	40	135	27	3		16	65	27		
<b>Вариативная часть</b>																																			
+	Б1.В.01	Дополнительные главы дискретной математики		3		3	3	36	108	108	32	76														3	16		16	76					
+	Б1.В.02	Теория и методика преподавания математики в школе и вузе		1		3	3	36	108	108	28	80			3	14		14	80																
+	Б1.В.03	Подготовка учителя математики: современная интерпретация	2			4	4	36	144	144	40	77	27							4	14		26	77	27										
+	Б1.В.04	Программирование и прикладное программное обеспечение		1		2	2	36	72	72	28	44		8	2	14		14	44																
+	Б1.В.05	Дополнительные главы алгебры и ее приложения		2		3	3	36	108	108	40	68								3	14		26	68											
+	Б1.В.06	Дополнительные главы математического анализа и его приложения	2			3	3	36	108	108	28	53	27							3	14		14	53	27										
+	Б1.В.07	Дополнительные главы геометрии и ее приложения		3		3	3	36	108	108	32	76														3	16		16	76					
+	Б1.В.08	Теория и методика преподавания информатики в школе и вузе	1			3	3	36	108	108	40	41	27		3	14	26		41	27															
+	Б1.В.09	Практикум по решению олимпиадных задач	3	2		6	6	36	216	216	52	128	36							2	14		14	44		4	16		8	84	36				
+	Б1.В.ДВ.01	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1</b>	<b>3</b>			<b>2</b>	<b>2</b>		<b>72</b>	<b>72</b>	<b>8</b>	<b>28</b>	<b>36</b>													2	<b>8</b>		<b>28</b>	<b>36</b>					
+	Б1.В.ДВ.01.01	Дополнительные главы теории чисел	3			2	2	36	72	72	8	28	36													2	8		28	36					
-	Б1.В.ДВ.01.02	Дополнительные главы теории вероятностей и математической	3			2	2	36	72	72	8	28	36													2	8		28	36					
+	Б1.В.ДВ.02	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2</b>	<b>2</b>			<b>3</b>	<b>3</b>		<b>108</b>	<b>108</b>	<b>26</b>	<b>55</b>	<b>27</b>							3			<b>26</b>	<b>55</b>	<b>27</b>										
+	Б1.В.ДВ.02.01	Профильное обучение математике (цели, содержание, методы)	2			3	3	36	108	108	26	55	27							3			26	55	27										
-	Б1.В.ДВ.02.02	Профильное обучение информатике (цели, содержание, методы)	2			3	3	36	108	108	26	55	27							3			26	55	27										
+	Б1.В.ДВ.03	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3</b>	<b>1</b>			<b>3</b>	<b>3</b>		<b>108</b>	<b>108</b>	<b>26</b>	<b>55</b>	<b>27</b>		3			<b>26</b>	<b>55</b>	<b>27</b>															
+	Б1.В.ДВ.03.01	Теория графов	1			3	3	36	108	108	26	55	27		3			26	55	27															
-	Б1.В.ДВ.03.02	Теория кодирования	1			3	3	36	108	108	26	55	27		3			26	55	27															
+	Б1.В.ДВ.04	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4</b>	<b>1</b>			<b>3</b>	<b>3</b>		<b>108</b>	<b>108</b>	<b>26</b>	<b>28</b>	<b>54</b>		3			<b>26</b>	<b>28</b>	<b>54</b>															
+	Б1.В.ДВ.04.01	Компетентностный подход в математическом образовании	1			3	3	36	108	108	26	28	54		3			26	28	54															
-	Б1.В.ДВ.04.02	Методология и технология создания элективных курсов по математике	1			3	3	36	108	108	26	28	54		3			26	28	54															
+	Б1.В.ДВ.05	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5</b>	<b>2</b>			<b>3</b>	<b>3</b>		<b>108</b>	<b>108</b>	<b>28</b>	<b>80</b>								3	<b>14</b>		<b>14</b>	<b>80</b>											
+	Б1.В.ДВ.05.01	Курс элементарной математики	2			3	3	36	108	108	28	80								3	14		14	80											
-	Б1.В.ДВ.05.02	Технология оценки качества образовательного процесса при обучении математике и информатике	2			3	3	36	108	108	28	80								3	14		14	80											
									44	44		1584	1584	434	889	261	8	14	42	26	80	248	108	18	70		120	377	81	12	56		40	264	72
									63	63		2268	2268	598	1355	315	8	24	96	40	106	514	108	24	84		160	512	108	15	56		56	329	99
<b>Блок 2.Практики</b>																																			

Закрепленная кафедра		-
Код	Наименование	Компетенции
22	Алгебры, геометрии и методики преподавания	ОК-1; ОПК-1; ОПК-2
22	Алгебры, геометрии и методики преподавания	ОК-1; ОК-3; ПК-11
71	Иностранных языков естественного направления	ОПК-4
23	Информационных технологий	ОПК-3; ПК-10
22	Алгебры, геометрии и методики преподавания	ОК-2; ОПК-5
22	Алгебры, геометрии и методики преподавания	ОПК-1
22	Алгебры, геометрии и методики преподавания	ПК-10; ПК-12
22	Алгебры, геометрии и методики преподавания	ОК-3; ПК-11
23	Информационных технологий	ОПК-3
22	Алгебры, геометрии и методики преподавания	ОПК-1; ОПК-2
24	Математического анализа и дифференциальных уравнений	ОПК-1; ОПК-2
22	Алгебры, геометрии и методики преподавания	ОПК-1; ОПК-2
23	Информационных технологий	ПК-10
22	Алгебры, геометрии и методики преподавания	ПК-10
		<b>ОПК-1</b>
22	Алгебры, геометрии и методики преподавания	ОПК-1
25	Прикладной математики	ОПК-1
		<b>ПК-10</b>
24	Математического анализа и дифференциальных уравнений	ПК-10
24	Математического анализа и дифференциальных уравнений	ПК-10
		<b>ОПК-1</b>
22	Алгебры, геометрии и методики преподавания	ОПК-1
22	Алгебры, геометрии и методики преподавания	ОПК-1
		<b>ПК-10</b>
22	Алгебры, геометрии и методики преподавания	ПК-10
22	Алгебры, геометрии и методики преподавания	ПК-10
		<b>ПК-10</b>
22	Алгебры, геометрии и методики преподавания	ПК-10
24	Математического анализа и дифференциальных уравнений	ПК-12



Закрепленная кафедра		-
Код	Наименование	Компетенции
22	Алгебры, геометрии и методики преподавания	ОПК-1
22	Алгебры, геометрии и методики преподавания	ОК-3; ОПК-2; ПК-12
22	Алгебры, геометрии и методики преподавания	ПК-10; ПК-11; ПК-12
22	Алгебры, геометрии и методики преподавания	ОПК-1; ОПК-2; ПК-12
22	Алгебры, геометрии и методики преподавания	ПК-11; ПК-12
22	Алгебры, геометрии и методики преподавания	ПК-11; ПК-12
22	Алгебры, геометрии и методики преподавания	ОК-3



	Итого						Курс 1			Курс 2		
	Баз. %	Вар. %	ДВ(от Вар.)%	з.е.			Всего	Сем 1	Сем 2	Всего	Сем 3	Сем 4
				Мин.	Макс.	Факт						
Итого (с факультативами)				102	145	121	60	30	30	61	30	31
Итого по ОП (без факультативов)				102	135	120	60	30	30	60	29	31
Дисциплины (модули)	30%	70%	31.8%	51	69	63	48	24	24	15	15	
Базовая часть				15	21	19	16	10	6	3	3	
Вариативная часть				30	54	44	32	14	18	12	12	
Практики	0%	100%	0%	45	57	51	12	6	6	39	14	25
Вариативная часть				45	57	51	12	6	6	39	14	25
Государственная итоговая аттестация				6	9	6				6		6
Базовая часть				6	9	6				6		6
Факультативы					10	1				1	1	
Вариативная часть					10	1				1	1	
Процент ... занятий от аудиторных	лекционных					39.47%						
	в интерактивной форме					1.3%						
Учебная нагрузка (акад. час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)					58	-	56.7	58.2	-	59.7	
	ОП, факультативы (в период экз. сессии)					36.4	-	49.9	27	-	45.7	
	в период гос. экзаменов						-			-		54
	Контактная работа					17.5	-	18.2	18.8	-	14	
Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕНЫ (Экз)						7	3	4	3	3	
	ЗАЧЕТЫ (За)						10	6	4	2	2	
	ЗАЧЕТЫ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)						2	1	1	3		3