

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

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

Утверждаю

# РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

подготовки магистров



Мошкин Н.И.  
2016 г.

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № 9

25.08.2016 г.

01.04.01

Направление 01.04.01 Математика

Магистерская программа Дискретная математика и математическое образование

Кафедра: Алгебры, геометрии и методики преподавания

Квалификация: магистр
Программа подготовки: академ. магистратура
Форма обучения: очная
Срок обучения: 2г
<b>Виды деятельности</b>
- педагогическая

Год начала подготовки 2015

Образовательный стандарт 827

17.08.2015

## Согласовано

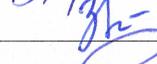
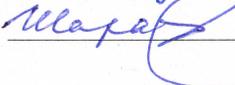
И.о. проректора по УР

Начальник УМУ

И.о. директора ИМИ

И.о. зав. кафедрой

Руководитель магистерской программы

 / Макаров А.Н./  
 / Павлова Э.Т./  
 / Антонова Л.В./  
 / Заятцев Б.В./  
 / Шаранхаев И.К./







1	ОК-1	способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу
	Б1.Б.1	История и методология математики и информатики
	Б1.Б.2	Философия и методология научного знания
2	ОК-2	готовность действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения
	Б1.Б.6	Математическое образование в современном обществе: цели, содержание, проблемы
3	ОК-3	готовность к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала
	Б1.Б.2	Философия и методология научного знания
	Б1.В.ОД.2	Подготовка учителя математики: современная интерпретация
	Б1.В.ДВ.1.2	Системы компьютерной верстки
	ФТД.1	Олимпиадные задачи
	Б2.П.1	НИР
4	ОПК-1	способность находить, формулировать и решать актуальные и значимые проблемы фундаментальной и прикладной математики
	Б1.Б.1	История и методология математики и информатики
	Б1.Б.5	Дополнительные главы дискретной математики
	Б1.В.ОД.5	Дополнительные главы проективной геометрии
	Б1.В.ДВ.1.1	Дополнительные главы теории чисел
	Б1.В.ДВ.3.1	Дополнительные главы математического анализа
	Б1.В.ДВ.3.2	Дополнительные главы алгебры
	Б1.В.ДВ.3.3	Дополнительные главы геометрии
	Б1.В.ДВ.5.2	Метод математического моделирования
	Б2.У.1	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков
	Б2.П.3	Преддипломная
5	ОПК-2	способность создавать и исследовать новые математические модели в естественных науках
	Б1.Б.1	История и методология математики и информатики
	Б1.В.ДВ.5.2	Метод математического моделирования
	Б2.П.1	НИР
	Б2.П.3	Преддипломная
6	ОПК-3	готовность самостоятельно создавать прикладные программные средства на основе современных информационных технологий и сетевых ресурсов
	Б1.Б.4	Информатика и образование
	Б1.В.ОД.6	Подготовка учителя информатики
7	ОПК-4	готовность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности
	Б1.Б.3	Иностранный язык

8	ОПК-5	готовность руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия
	Б1.Б.6	Математическое образование в современном обществе: цели, содержание, проблемы
9	ПК-10	способность к преподаванию физико-математических дисциплин и информатики в образовательных организациях основного общего, среднего общего, среднего профессионального и высшего образования
	Б1.Б.4	Информатика и образование
	Б1.В.ОД.1	Современные основы школьного курса математики
	Б1.В.ОД.4	ЕГЭ по математике: концепция и ее реализация
	Б1.В.ОД.6	Подготовка учителя информатики
	Б1.В.ОД.7	Математика для одаренных
	Б1.В.ДВ.2.1	Профильное обучение математике (цели, содержание, методы)
	Б1.В.ДВ.2.2	Профильное обучение информатике (цели, содержание, методы)
	Б1.В.ДВ.4.1	Проблемное обучение математике и его реализация
	Б1.В.ДВ.4.2	Интегрированный подход в обучении математике
	Б1.В.ДВ.5.1	Современные технологии обучения математике
	Б2.П.2	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
10	ПК-11	способность и предрасположенность к просветительной и воспитательной деятельности, готовность пропагандировать и популяризировать научные достижения
	Б1.Б.2	Философия и методология научного знания
	Б1.Б.6	Математическое образование в современном обществе: цели, содержание, проблемы
	Б1.В.ОД.2	Подготовка учителя математики: современная интерпретация
	Б1.В.ОД.6	Подготовка учителя информатики
	Б2.П.2	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
	Б3	Государственная итоговая аттестация
11	ПК-12	способность к проведению методических и экспертных работ в области математики
	Б1.В.ОД.3	Непрерывное математическое образование
	Б2.П.1	НИР
	Б2.П.2	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
	Б2.П.3	Преддипломная
	Б3	Государственная итоговая аттестация

\*



Б1.В.ДВ.4.1	Проблемное обучение математике и его реализация	22	ПК-10					
Б1.В.ДВ.4.2	Интегрированный подход в обучении математике	22	ПК-10					
Б1.В.ДВ.5.1	Современные технологии обучения математике	22	ПК-10					
Б1.В.ДВ.5.2	Метод математического моделирования	24	ОПК-1	ОПК-2				
<b>Б2</b>	<b>Практики</b>		<b>ОК-3</b>	<b>ОПК-1</b>	<b>ОПК-2</b>	<b>ПК-10</b>	<b>ПК-11</b>	<b>ПК-12</b>
Б2.У.1	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков		ОПК-1					
Б2.П.1	НИР		ОК-3	ОПК-2	ПК-12			
Б2.П.2	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности		ПК-10	ПК-11	ПК-12			
Б2.П.3	Преддипломная		ОПК-1	ОПК-2	ПК-12			
<b>Б3</b>	<b>Государственная итоговая аттестация</b>		<b>ПК-11</b>	<b>ПК-12</b>				
<b>ФТД</b>	<b>Факультативы</b>		<b>ОК-3</b>					
ФТД.1	Олимпиадные задачи	22	ОК-3					

		Итого						Курс 1			Курс 2			
		Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	ЗЕТ			Всего	Сем 1	Сем 2	Всего	Сем 3	Сем 4	
					Мин.	Макс.	Факт							
	Итого				102	145	122	62	31	31	60	30	30	
	Итого по ООП (без факультативов)				102	135	120	60	31	29	60	30	30	
	Итого по блоку Б1	33%	67%	33.33%	51	69	63	48	25	23	15	15		
Б1	Дисциплины (модули)	33%	67%	33.33%	51	69	63	48	25	23	15	15		
Б1.Б	Базовая часть				15	21	21	15	10	5	6	6		
Б1.В	Вариативная часть				30	54	42	33	15	18	9	9		
Б2	Практики				45	57	51	12	6	6	39	15	24	
Б2.Б	Базовая часть													
Б2.В	Вариативная часть				45	57	51	12	6	6	39	15	24	
Б3	Государственная итоговая аттестация				6	9	6				6		6	
Б3.Б	Базовая часть				6	9	6				6		6	
Б3.В	Вариативная часть													
ФТД	Факультативы					10	2	2		2				
	Доля ... занятий от аудиторных	лекционных					38.64%							
		в интерактивной форме					1.2%							
Учебная нагрузка (час/нед)	ООП, факультативы (в период ТО)		51.5		-	52.8	52.8	-	47.3					
	ООП, факультативы (в период экз. се		54		-	54	54	-	54					
	Аудиторная (ООП - элект.курсы по физ.к.) (чистое ТО)		17.2		-	18	18	-	14					
	Ауд. (ООП - элект.курсы по физ.к.) с расср. прак. и НИР		17.2		-	18	18	-	14					
	Аудиторная (элект.курсы по физ.к.)				-			-						
Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕНЫ (Экз)		7		3	4	3	3						
	ЗАЧЕТЫ (За)		10		6	4	2	2						
	ЗАЧЕТЫ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)													
	КУРСОВЫЕ ПРОЕКТЫ (КП)													
	КУРСОВЫЕ РАБОТЫ (КР)													
	КОНТРОЛЬНЫЕ (К)													
	ОЦЕНКИ ПО РЕЙТИНГУ (Оц)													
	РЕФЕРАТЫ (Реф)													
	ЭССЕ (Эс)													
РГР (РГР)														