

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФГБОУ ВО "Бурятский государственный университет имени Доржи Банзарова"

УТВЕРЖДАЮ

РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН



Ректор

Мошкин Н.И.

20 19 г.

План утвержден Ученым советом университета

Протокол № 2 от 27.09.2019

по программе магистратуры

01.04.01

01.04.01 Математика

Программа магистратуры: Дискретная математика и математическое образование

Кафедра: Алгебры, геометрии и методики преподавания

Факультет: Институт математики и информатики

Квалификация: магистр

Форма обучения: Очная

Срок получения образования: 2г

+	Типы задач профессиональной деятельности
+	педагогический
+	научно-исследовательский
+	проектно-технологический
+	организационно-управленческий

Год начала подготовки (по учебному плану)

2020

Учебный год

2020-2021

Образовательный стандарт (ФГОС)

№ 12 от 10.01.2018

СОГЛАСОВАНО

Проректор по УР

/ Макаров А.Н./

Начальник УМУ

/ Павлова Э.Т./

Директор ИМИ

/ Антонова Л.В./

Зав.кафедрой

/ Шаранхав И.К./

Руководитель магистерской программы

/ Шаранхаев И.К./

-	-	-	Форма контроля			з.е.		Итого акад.часов					Курс 1		Курс 2		Закрепленная кафедра		
			Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	Экспер тное	Факт	Экспер тное	По плану	Контакт часы	Ауд.	СР	Конт роль	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	Код	Наименование
Блок 1.Дисциплины (модули)																			
Обязательная часть																			
+	Б1.О.01	История и методология математики и информатики		1		3	3	108	108	26	26	82		3			22	Алгебры, дискретной математики и прикладной информатики	
+	Б1.О.02	Философия и методология науки		2		2	2	72	72	28	28	17	27		2		77	Философии	
+	Б1.О.03	Иностранный язык для специальных целей	2	1		4	4	144	144	52	52	65	27	2	2		10	Иностранных языков	
+	Б1.О.04	Информационные технологии в образовании		1		3	3	108	108	28	28	80		3			22	Алгебры, дискретной математики и прикладной информатики	
+	Б1.О.05	Разработка и реализация инновационных проектов		2		2	2	72	72	14	14	58			2		22	Алгебры, дискретной математики и прикладной информатики	
+	Б1.О.06	Дополнительные главы дискретной математики		3		3	3	108	108	28	28	80				3	22	Алгебры, дискретной математики и прикладной информатики	
+	Б1.О.07	Дополнительные главы алгебры и ее приложения		2		3	3	108	108	28	28	80			3		22	Алгебры, дискретной математики и прикладной информатики	
+	Б1.О.08	Дополнительные главы математической логики и теории алгоритмов	2			4	4	144	144	28	28	71	45		4		22	Алгебры, дискретной математики и прикладной информатики	
+	Б1.О.09	Дополнительные главы геометрии и ее приложения		2		3	3	108	108	28	28	80			3		24	Геометрии и методики преподавания математики	
						27	27	972	972	260	260	613	99	8	16	3			
Часть, формируемая участниками образовательных отношений																			
+	Б1.В.01	Теория и методика преподавания математики в школе и вузе		1		4	4	144	144	40	40	104		4			22	Алгебры, дискретной математики и прикладной информатики	
+	Б1.В.02	Подготовка к ЕГЭ и ОГЭ	3			4	4	144	144	42	42	66	36			4	22	Алгебры, дискретной математики и прикладной информатики	
+	Б1.В.03	Программирование и прикладное программное обеспечение		1		3	3	108	108	40	40	68		3			22	Алгебры, дискретной математики и прикладной информатики	
+	Б1.В.04	Теория и методика преподавания информатики в школе и вузе	1			3	3	108	108	28	28	44	36	3			23	Информационных технологий	
+	Б1.В.05	Практикум по решению олимпиадных задач	23			10	10	360	360	80	80	181	99		5	5	22	Алгебры, дискретной математики и прикладной информатики	
+	Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	3			3	3	108	108	36	36	27	45			3			
+	Б1.В.ДВ.01.01	Профильное обучение математике (цели, содержание, методы)	3			3	3	108	108	36	36	27	45			3	24	Геометрии и методики преподавания математики	
-	Б1.В.ДВ.01.02	Профильное обучение информатике (цели, содержание, методы)	3			3	3	108	108	36	36	27	45			3	24	Геометрии и методики преподавания математики	
+	Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	1			3	3	108	108	26	26	55	27	3					
+	Б1.В.ДВ.02.01	Теория графов	1			3	3	108	108	26	26	55	27	3			22	Алгебры, дискретной математики и прикладной информатики	
-	Б1.В.ДВ.02.02	Теория кодирования	1			3	3	108	108	26	26	55	27	3			22	Алгебры, дискретной математики и прикладной информатики	
+	Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3	1			3	3	108	108	26	26	28	54	3					
+	Б1.В.ДВ.03.01	Дополнительные главы теории чисел	1			3	3	108	108	26	26	28	54	3			22	Алгебры, дискретной математики и прикладной информатики	
-	Б1.В.ДВ.03.02	Методология и технология создания элективных курсов по математике	1			3	3	108	108	26	26	28	54	3			22	Алгебры, дискретной математики и прикладной информатики	
+	Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4	2			3	3	108	108	28	28	80			3				
+	Б1.В.ДВ.04.01	Курс элементарной математики	2			3	3	108	108	28	28	80			3		22	Алгебры, дискретной математики и прикладной информатики	
-	Б1.В.ДВ.04.02	Технология оценки качества образовательного процесса при обучении математике и информатике	2			3	3	108	108	28	28	80			3		24	Геометрии и методики преподавания математики	
						36	36	1296	1296	346	346	653	297	16	8	12			
						63	63	2268	2268	606	606	1266	396	24	24	15			
Блок 2.Практика																			
Обязательная часть																			
+	Б2.О.01(У)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)		1		6	6	216	216			216		6			22	Алгебры, дискретной математики и прикладной информатики	
+	Б2.О.02(П)	Научно-исследовательская работа		34		18	18	648	648			648				15	3	22	Алгебры, дискретной математики и прикладной информатики

-	-	-	Форма контроля			з.е.		Итого акад.часов						Курс 1		Курс 2		Закрепленная кафедра	
			Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	Экспер тное	Факт	Экспер тное	По плану	Контакт часы	Ауд.	СР	Конт роль	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	Код	Наименование
+	Б2.О.03(П)	Научно-педагогическая практика			24	24	24	864	864			864			6		18	22	Алгебры, дискретной математики и прикладной информатики
+	Б2.О.04(Пд)	Преддипломная практика			4	3	3	108	108			108					3	22	Алгебры, дискретной математики и прикладной информатики
						<i>51</i>	<i>51</i>	<i>1836</i>	<i>1836</i>			<i>1836</i>		<i>6</i>	<i>6</i>	<i>15</i>	<i>24</i>		
						<i>51</i>	<i>51</i>	<i>1836</i>	<i>1836</i>			<i>1836</i>		<i>6</i>	<i>6</i>	<i>15</i>	<i>24</i>		
Блок 3.Государственная итоговая аттестация																			
+	Б3.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты				3	3	108	108			108					3	22	Алгебры, дискретной математики и прикладной информатики
+	Б3.02(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена				3	3	108	108			108					3	22	Алгебры, дискретной математики и прикладной информатики
						<i>6</i>	<i>6</i>	<i>216</i>	<i>216</i>			<i>216</i>					<i>6</i>		
						<i>6</i>	<i>6</i>	<i>216</i>	<i>216</i>			<i>216</i>					<i>6</i>		
ФТД.Факультативные дисциплины																			
+	ФТД.01	Олимпиадные задачи		2		1	1	36	36	14	14	22			1			22	Алгебры, дискретной математики и прикладной информатики
						<i>1</i>	<i>1</i>	<i>36</i>	<i>36</i>	<i>14</i>	<i>14</i>	<i>22</i>			<i>1</i>				
						<i>1</i>	<i>1</i>	<i>36</i>	<i>36</i>	<i>14</i>	<i>14</i>	<i>22</i>			<i>1</i>				

Курс 2												Код	Наименование	Компетенции
Сем. 3					Сем. 4									
з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль			
												22	Алгебры, дискретной математики и прикладной информатики	ОПК-1; ОПК-2
												77	Философии	УК-1
												10	Иностранных языков	УК-4; УК-5
												22	Алгебры, дискретной математики и прикладной информатики	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3
												22	Алгебры, дискретной математики и прикладной информатики	УК-2; УК-3; УК-6
3	14		14	80								22	Алгебры, дискретной математики и прикладной информатики	ОПК-1; ОПК-3; ПК-3
												22	Алгебры, дискретной математики и прикладной информатики	ОПК-1; ОПК-3
												22	Алгебры, дискретной математики и прикладной информатики	ОПК-1; ОПК-3
												24	Геометрии и методики преподавания математики	ОПК-1
3	14		14	80										
												22	Алгебры, дискретной математики и прикладной информатики	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5
4	14		28	66	36							22	Алгебры, дискретной математики и прикладной информатики	ПК-1
												22	Алгебры, дискретной математики и прикладной информатики	ПК-1; ПК-4
												23	Информационных технологий	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5
5	14		14	107	45							22	Алгебры, дискретной математики и прикладной информатики	ПК-1; ПК-3
3	22		14	27	45									ПК-1; ПК-4
3	22		14	27	45							24	Геометрии и методики преподавания математики	ПК-1; ПК-4
3	22		14	27	45							24	Геометрии и методики преподавания математики	ПК-1; ПК-4
														ПК-1
												22	Алгебры, дискретной математики и прикладной информатики	ПК-1
												22	Алгебры, дискретной математики и прикладной информатики	ПК-1
														ПК-1
												22	Алгебры, дискретной математики и прикладной информатики	ПК-1
												22	Алгебры, дискретной математики и прикладной информатики	ПК-1; ПК-2
														ПК-1
												22	Алгебры, дискретной математики и прикладной информатики	ПК-1
												24	Геометрии и методики преподавания математики	ПК-4; ПК-5
12	50		56	200	126									
15	64		70	280	126									
												22	Алгебры, дискретной математики и прикладной информатики	ПК-1; ПК-4
15				540		3					108	22	Алгебры, дискретной математики и прикладной информатики	ПК-3

Индекс	Содержание	Тип
УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК
Б1.О.02	Философия и методология науки	
УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК
Б1.О.05	Разработка и реализация инновационных проектов	
УК-3	Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК
Б1.О.05	Разработка и реализация инновационных проектов	
УК-4	Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	УК
Б1.О.03	Иностранный язык для специальных целей	
УК-5	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК
Б1.О.03	Иностранный язык для специальных целей	
УК-6	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	УК
Б1.О.05	Разработка и реализация инновационных проектов	
ОПК-1	Способен формулировать и решать актуальные и значимые проблемы математики	ОПК
Б1.О.01	История и методология математики и информатики	
Б1.О.04	Информационные технологии в образовании	
Б1.О.06	Дополнительные главы дискретной математики	
Б1.О.07	Дополнительные главы алгебры и ее приложения	
Б1.О.08	Дополнительные главы математической логики и теории алгоритмов	
Б1.О.09	Дополнительные главы геометрии и ее приложения	
Б2.О.04(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
Б3.02(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ФТД.01	Олимпиадные задачи	
ОПК-2	Способен строить и анализировать математические модели в современном естествознании, технике, экономике и управлении	ОПК
Б1.О.01	История и методология математики и информатики	
Б1.О.04	Информационные технологии в образовании	
Б2.О.04(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
Б3.02(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ОПК-3	Способен использовать знания в сфере математики при осуществлении педагогической деятельности	ОПК
Б1.О.04	Информационные технологии в образовании	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.06	Дополнительные главы дискретной математики	
Б1.О.07	Дополнительные главы алгебры и ее приложения	
Б1.О.08	Дополнительные главы математической логики и теории алгоритмов	
Б2.О.04(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
Б3.02(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Тип задач профессиональной деятельности: педагогический		
ПК-1	Способность разрабатывать и реализовывать программы учебных курсов, дисциплин	ПК
Б1.В.01	Теория и методика преподавания математики в школе и вузе	
Б1.В.02	Подготовка к ЕГЭ и ОГЭ	
Б1.В.03	Программирование и прикладное программное обеспечение	
Б1.В.04	Теория и методика преподавания информатики в школе и вузе	
Б1.В.05	Практикум по решению олимпиадных задач	
Б1.В.ДВ.01.01	Профильное обучение математике (цели, содержание, методы)	
Б1.В.ДВ.01.02	Профильное обучение информатике (цели, содержание, методы)	
Б1.В.ДВ.02.01	Теория графов	
Б1.В.ДВ.02.02	Теория кодирования	
Б1.В.ДВ.03.01	Дополнительные главы теории чисел	
Б1.В.ДВ.03.02	Методология и технология создания элективных курсов по математике	
Б1.В.ДВ.04.01	Курс элементарной математики	
Б2.О.01(У)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	
Б2.О.03(П)	Научно-педагогическая практика	
Б3.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
Б3.02(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ПК-2	Способность разрабатывать, внедрять и адаптировать учебно-методическое обеспечение	ПК
Б1.В.01	Теория и методика преподавания математики в школе и вузе	
Б1.В.04	Теория и методика преподавания информатики в школе и вузе	
Б1.В.ДВ.03.02	Методология и технология создания элективных курсов по математике	
Б3.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ПК-3	Способность организовывать и контролировать научно-исследовательскую деятельность обучающихся	ПК
Б1.О.06	Дополнительные главы дискретной математики	
Б1.В.01	Теория и методика преподавания математики в школе и вузе	
Б1.В.04	Теория и методика преподавания информатики в школе и вузе	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.05	Практикум по решению олимпиадных задач	
Б2.О.02(П)	Научно-исследовательская работа	
Б3.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ПК-4	Способность организовывать и контролировать проектную, учебно-профессиональную деятельность обучающихся	ПК
Б1.В.01	Теория и методика преподавания математики в школе и вузе	
Б1.В.03	Программирование и прикладное программное обеспечение	
Б1.В.04	Теория и методика преподавания информатики в школе и вузе	
Б1.В.ДВ.01.01	Профильное обучение математике (цели, содержание, методы)	
Б1.В.ДВ.01.02	Профильное обучение информатике (цели, содержание, методы)	
Б1.В.ДВ.04.02	Технология оценки качества образовательного процесса при обучении математике и информатике	
Б2.О.01(У)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	
Б2.О.03(П)	Научно-педагогическая практика	
Б3.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ПК-5	Способность консультировать и контролировать профессиональную деятельность ассистентов и преподавателей	ПК
Б1.В.01	Теория и методика преподавания математики в школе и вузе	
Б1.В.04	Теория и методика преподавания информатики в школе и вузе	
Б1.В.ДВ.04.02	Технология оценки качества образовательного процесса при обучении математике и информатике	
Б3.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	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
Б1.О	Обязательная часть	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ПК-3
Б1.О.01	История и методология математики и информатики	ОПК-1; ОПК-2
Б1.О.02	Философия и методология науки	УК-1
Б1.О.03	Иностранный язык для специальных целей	УК-4; УК-5
Б1.О.04	Информационные технологии в образовании	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3
Б1.О.05	Разработка и реализация инновационных проектов	УК-2; УК-3; УК-6
Б1.О.06	Дополнительные главы дискретной математики	ОПК-1; ОПК-3; ПК-3
Б1.О.07	Дополнительные главы алгебры и ее приложения	ОПК-1; ОПК-3
Б1.О.08	Дополнительные главы математической логики и теории алгоритмов	ОПК-1; ОПК-3
Б1.О.09	Дополнительные главы геометрии и ее приложения	ОПК-1
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5
Б1.В.01	Теория и методика преподавания математики в школе и вузе	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5
Б1.В.02	Подготовка к ЕГЭ и ОГЭ	ПК-1
Б1.В.03	Программирование и прикладное программное обеспечение	ПК-1; ПК-4
Б1.В.04	Теория и методика преподавания информатики в школе и вузе	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5
Б1.В.05	Практикум по решению олимпиадных задач	ПК-1; ПК-3
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	ПК-1; ПК-4
Б1.В.ДВ.01.01	Профильное обучение математике (цели, содержание, методы)	ПК-1; ПК-4
Б1.В.ДВ.01.02	Профильное обучение информатике (цели, содержание, методы)	ПК-1; ПК-4
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	ПК-1
Б1.В.ДВ.02.01	Теория графов	ПК-1
Б1.В.ДВ.02.02	Теория кодирования	ПК-1
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3	ПК-1
Б1.В.ДВ.03.01	Дополнительные главы теории чисел	ПК-1
Б1.В.ДВ.03.02	Методология и технология создания элективных курсов по математике	ПК-1; ПК-2
Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4	ПК-1
Б1.В.ДВ.04.01	Курс элементарной математики	ПК-1
Б1.В.ДВ.04.02	Технология оценки качества образовательного процесса при обучении математике и информатике	ПК-4; ПК-5
Б2	Практика	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ПК-1; ПК-3; ПК-4
Б2.О	Обязательная часть	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ПК-1; ПК-3; ПК-4

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б2.О.01(У)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	ПК-1; ПК-4
Б2.О.02(П)	Научно-исследовательская работа	ПК-3
Б2.О.03(П)	Научно-педагогическая практика	ПК-1; ПК-4
Б2.О.04(Пд)	Преддипломная практика	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	
Б3	Государственная итоговая аттестация	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5
Б3.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5
Б3.02(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ПК-1
ФТД	Факультативные дисциплины	ОПК-1
ФТД.01	Олимпиадные задачи	ОПК-1

СОПОСТАВЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ С СОДЕРЖАТЕЛЬНОЙ ЧАСТЬЮ ПРОФ.СТАНДАРТОВ Учебный план магистратуры 'ИМИ_2020_010401_МАТЕМАТИКА_МАГ(Дискр.мат. и мат. обр.).

Индекс	Наименование	Компетенции	Требования к образованию
--------	--------------	-------------	--------------------------

№	Индекс	Наименование	Семестр 1											Семестр 2											Итого за курс											Каф.	Семестры	
			Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя						
				Всего	Кон. такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль				Всего	Кон. такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль				Всего	Кон. такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль			Всего	Кон. такт.	Лек			Лаб
ИТОГО (с факультативами)				1080								30			1116								31			20		2196							61			39 3/6
ИТОГО по ОП (без факультативов)				1080							30			1080									30					2160						60				
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (зач. час/нед)			ОП, факультативы (в период ТО)												57.5												56.8											
			ОП, факультативы (в период за. сем.)													51												52.5										
			Аудиторная нагрузка													17.9													18									
			Контактная работа													17.9													18									
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				864	240	82	28	130	507	117	24	ТО: 13 1/3 В: 2 1/6		900	246	110		136	501	153	25	ТО: 13 3/3		1764	486	192	28	266	1008	270	49	ТО: 26 1/3 В: 5 1/6						
1	Б1.0.01	История и методология математики и информатики	Зк	108	26	26				82	3																108	26	26			82	3		22	1		
2	Б1.0.02	Философия и методология науки											Зк	72	28	14			14	17	27	2					72	28	14		14	17	27	2		77	2	
3	Б1.0.03	Иностранный язык для специальных целей	Зк	72	26				26	46	2		Зк	72	26				26	19	27	2					144	52			52	65	27	4		10	12	
4	Б1.0.04	Информационные технологии в образовании	Зк	108	28	14	14			80	3																108	28	14	14		80	3		22	1		
5	Б1.0.05	Разработка и реализация инновационных проектов											Зк	72	14	14				58	2						72	14	14			58	2		22	2		
6	Б1.0.07	Дополнительные главы алгебры и ее приложения											Зк	108	28	14			14	80	3						108	28	14		14	80	3		22	2		
7	Б1.0.08	Дополнительные главы математической логики и теории алгоритмов											Зк	144	28	14			14	71	45	4					144	28	14		14	71	45	4		22	2	
8	Б1.0.09	Дополнительные главы геометрии и ее приложения											Зк	108	28	14			14	80	3						108	28	14		14	80	3		24	2		
9	Б1.Б.01	Теория и методика преподавания математики в школе и вузе	Зк	144	40	14		26	104	4																144	40	14		26	104	4		22	1			
10	Б1.Б.03	Программирование и прикладное программное обеспечение	Зк	108	40	14		26	68	3																108	40	14		26	68	3		22	1			
11	Б1.Б.04	Теория и методика преподавания информатики в школе и вузе	Зк	108	28	14	14		44	36	3															108	28	14	14		44	36	3		23	1		
12	Б1.Б.05	Практикум по решению олимпиадных задач											Зк	180	52	26			26	74	54	5					180	52	26		26	74	54	5		22	23	
13	Б1.Б.ДБ.02.01	Теория графов	Зк	108	26			26	55	27	3															108	26			26	55	27	3		22	1		
14	Б1.Б.ДБ.02.02	Теория кодирования	Зк	108	26			26	55	27	3															108	26			26	55	27	3		22	1		
15	Б1.Б.ДБ.03.01	Дополнительные главы теории чисел	Зк	108	26			26	28	54	3															108	26			26	28	54	3		22	1		
16	Б1.Б.ДБ.03.02	Методология и технология создания электронных курсов по математике	Зк	108	26			26	28	54	3															108	26			26	28	54	3		22	1		
17	Б1.Б.ДБ.04.01	Курс элементарной математики											Зк	108	28	14			14	80	3					108	28	14		14	80	3		22	2			
18	Б1.Б.ДБ.04.02	Технология оценки качества образовательного процесса при обучении математике и информатике											Зк	108	28	14			14	80	3					108	28	14		14	80	3		24	2			
19	БТ.Д.01	Олимпиадные задачи											Зк	88	14				14	22	1					88	14			14	22	1		22	2			
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ				Эк(3) За(5)								Эк(3) За(6)								Эк(6) За(11)																		
ПРАКТИКИ (План)				216					216	6	4		216						216	6	4					432					432	12	8					
	Б2.0.01(У)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	ЗкО	216					216	6	4															216				216	6	4						
	Б2.0.03(П)	Научно-педагогическая практика	ЗкО	216									216							6	4					216				216	6	4						
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ (План)																																						
КАНИКУЛЫ											2											8												10				

№	Индекс	Наименование	Семестр 3											Семестр 4											Итого за курс											Каф.	Семестры
			Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя	Академических часов							з.е.	Неделя						
				Всего	Кон. такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль				Всего	Кон. такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль			Всего	Кон. такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль			Всего					
ИТОГО (с факультативами)				1080								30	19	3/6		1080							30	20		2160							60	39	3/6		
ИТОГО по ОП (без факультативов)				1080								30	19	3/6		1080							30	20		2160						60	39	3/6			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (зач.час/нед)				56.5																						28.3											
ОП, факультативы (в период ТО)				58.2																							29.1										
ОП, факультативы (в период за. сем.)				18.3																							9.2										
Аудиторная нагрузка				18.3																							9.2										
Контактная работа				18.3																							9.2										
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				540	134	64		70	280	126	15	TO: 7 L: 3 B: 2 1/6											TO: 7 L: 3 B: 2 1/6			540	134	64		70	280	126	15	TO: 7 L: 3 B: 2 1/6			
1	01.0.06	Дополнительные главы дискретной математики	Зк	108	28	14		14	80		3															Зк	108	28	14		14	80		3		22	3
2	01.0.02	Подготовка к ЕГЭ и ОГЭ	Зк	144	42	14		28	66	36	4															Зк	144	42	14		28	66	36	4		22	3
3	01.0.05	Практикум по решению олимпиадных задач	Зк	180	28	14		14	107	45	5															Зк	180	28	14		14	107	45	5		22	23
4	01.0.дв.01.01	Профильное обучение математике (цели, содержание, методы)	Зк	108	36	22		14	27	45	3															Зк	108	36	22		14	27	45	3		24	3
5	01.0.дв.01.02	Профильное обучение информатике (цели, содержание, методы)	Зк	108	36	22		14	27	45	3															Зк	108	36	22		14	27	45	3		24	3
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ				Эк(3) За												Эк(3) За																					
ПРАКТИКИ (План)				540				540		15	10					864					864	24	16				1404					1404	39	26			
	Б2.02(П)	Научно-исследовательская работа	ЗкО	540				540		15	10				ЗкО	108				108	3	2				ЗкО(З)	648				648	18	12				
	Б2.03(П)	Научно-педагогическая практика													ЗкО	648				648	18	12				ЗкО	648				648	18	12				
	Б2.04(Пд)	Преддипломная практика													ЗкО	108				108	3	2				ЗкО	108				108	3	2				
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ (План)															216					216	6	4				216					216	6	4				
	Б3.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты													108					108	3	2				108					108	3	2				
	Б3.02(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена													108					108	3					108					108	3					
КАНИКУЛЫ												2											8											10			

Название практики	Курс	Сем. курса	Кафедра	+	Продолжительность (недель)	Студ.	Часов			
							на студента	на студента в неделю	на подгруппу	на подгруппу в неделю
Вид практики: Учебная практика										
Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	1	1			4					
			22	+	4		10			
Вид практики: Производственная практика										
Научно-педагогическая практика	1	2			4					
			22	+	4		10			
Научно-исследовательская работа	2	1			10					
			22	+	10		10			
Научно-исследовательская работа	2	2			2					
			22	+	2		10			
Научно-педагогическая практика	2	2			12					
			22	+	12		10			
Вид практики: Преддипломная практика										
Преддипломная практика	2	2			2					
			22	+	2		10			
Итого по факту							34			
Итого по плану							34			

Вид	Курс	Сем	Каф.	Студ.	Замечания
-----	------	-----	------	-------	-----------

	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)				93	121	61	30	31	60	30	30
Итого по ОП (без факультативов)				93	120	60	30	30	60	30	30
Дисциплины (модули)	43%	57%	33.3%	60	63	48	24	24	15	15	
Обязательная часть					27	24	8	16	3	3	
Часть, формируемая участниками образовательных отношений					36	24	16	8	12	12	
Практика	100%	0%	0%	30	51	12	6	6	39	15	24
Обязательная часть					51	12	6	6	39	15	24
Часть, формируемая участниками образовательных отношений											
Государственная итоговая аттестация				3	6				6		6
Факультативные дисциплины					1	1		1			
Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)				56.7	-	56.1	57.5	-	56.5	
	ОП, факультативы (в период экз. сессий)				54	-	54	51	-	58.2	
	в период гос. экзаменов					-			-		54
Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП				18	-	18	17.9	-	18.3	
Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1				606	-	240	232	-	134	
	Блок Б2					-			-		
	Блок Б3					-			-		
	Блок ФТД				14	-		14	-		
	Итого по всем блокам				620	-	240	246	-	134	
Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕН (Эк)					6	3	3	3	3	
	ЗАЧЕТ (За)					10	5	5	1	1	
	ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)					2	1	1	4	1	3
Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных				42.25%						
	в интерактивной форме				1.3%						
Объём обязательной части от общего объёма программы (%)				65%							
Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)				26.7%							

Вид работы	Каф.	Студ.	Часов на студ./гр.	Трудоёмкость
Руководство	22	5	10.00	50
	22		10.00	
Рецензирование	22	5	2.00	10
Внешнее рецензирование	22	5	2.00	10
Консультации по				
	Комиссия №1			
	Каф.	Студ.	Часов на студ./гр.	Трудоёмкость
		5		
Председатель	22	5	1.00	5
Член комиссии				
1	22	5	0.50	2.5
2	22	5	0.50	2.5
3	22	5	0.50	2.5
4	22	5	0.50	2.5
Примечания к комиссиям ГЭК				

Комиссия №1			
Каф.	Студ.	Часов на студ./гр.	Трудоемкость
	5		

Председатель	22	5	1.00	5
---------------------	----	---	------	---

Обзорные лекции	22			
------------------------	----	--	--	--

Член комиссии				
1	22	5	0.50	2.5
2	22	5	0.50	2.5
3	22	5	0.50	2.5
4	22	5	0.50	2.5
5	22	5	0.50	2.5

Дежурство				
1	22	5		
2	22	5		

Примечания к комиссиям ГЭК				
-----------------------------------	--	--	--	--

Комиссия №1			
Каф.	Студ.	Часов на студ./гр.	Трудоемкость

Член комиссии

Дежурство

Примечания к комиссиям ГЭК

Номер	Аббревиатура	Название кафедры
1		Ботаники
2		Земельного кадастра и землепользования
3		Зоологии и экологии
4		Географии и геоэкологии
5		Резерв1
6		Резерв2
7		Английского языка и лингводидактики
8		Английской филологии
9		Немецкого и французского языков
10		Иностранных языков
11		Перевода и межкультурной коммуникации
12		Журналистики и рекламы
13		Резерв
14		Русского языка как иностранного
15		Русского языка и общего языкознания
16		Русской и зарубежной литературы
17		Спортивного менеджмента и туризма
18		Спортивных дисциплин
19		Теории физической культуры
20		Резерв
21		Физического воспитания
22		Алгебры, дискретной математики и прикладной информатики
23		Информационных технологий
24		Геометрии и методики преподавания математики
25		Прикладной математики и дифференциальных уравнений
26		Вычислительной техники и информатики
27		Резерв
28		Общей физики
29		Машиноведения
30		Экспериментальной и космической физики
31		Педагогики начального и дошкольного образования
32		Резерв 12
33		Технологического образования и профессионального обучения
34		Психологии детства
35		Филологического и художественно-эстетического образования
36		Резерв
37		Религиоведения и теологии
38		Истории Бурятии
39		Всеобщей и отечественной истории
40		Бурятского языка и методики преподавания
41		Бурятской и эвенкийской филологии
42		Резервб
43		Истории и регионоведения стран Азии
44		Филологии стран Дальнего Востока

Номер	Аббревиатура	Название кафедры
45		Филологии Центральной Азии
46		Туризма и сервиса
47		Резерв3
48		Резерв4
49		Теории и истории права и государства
50		Гражданского права и процесса
51		Конституционного, административного и муниципального права
52		Уголовного права и криминологии
53		Геологии
54		Общей и аналитической химии
55		Неорганической и органической химии
56		Акушерства и гинекологии с курсом педиатрии
57		Анатомии и физиологии
58		Госпитальной хирургии
59		Инфекционных болезней
60		Поликлинической терапии и профилактической медицины с курсом общественного здоровья и здравоохране..
61		Общей патологии человека
62		Резерв 11
63		Резерв5
64		Терапии
65		Фармакологии, клинической фармакологии с курсом биохимии
66		Факультетской хирургии
67		Возрастной и педагогической психологии
68		Общей и социальной психологии
69		Теории социальной работы
70		Резерв7
71		Резерв8
72		Резерв9
73		Экологии и природопользования
74		Резерв
75		Общей педагогики
76		Политологии и социологии
77		Философии
78		Фармации
79		Резерв
80		Международного права и международных отношений
81		Уголовного процесса и криминалистики
82		Резерв10
83		Последипломного образования
84		Экономической теории, государственного и муниципального управления
85		Менеджмента
86		Управления персоналом
87		Эконометрики и прикладной экономики
88		Бухгалтерского учета и финансов

з.е.	Распределение з.е. по курсам и семестрам							
	Курс 1				Курс 2			
	Сем 1		Сем 2		Сем 3		Сем 4	
	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.
Итого	61				60			
Всего	30		31		30		30	
1	Б1.О.01 История и методология математики и информатики [За] ОПК-1; ОПК-2	3	Б1.О.02 Философия и методология науки [За] УК-1	2	Б1.О.06 Дополнительные главы дискретной математики [За] ОПК-1; ОПК-3; ПК-3	3	Б2.О.02(П) Научно-исследовательская работа [ЗаО] ПК-3	3
2			Б1.О.03 Иностранный язык для специальных целей [Эк] УК-4; УК-5	2				
3								
4	Б1.О.04 Информационные технологии в образовании [За] ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3	3	Б1.В.02 Подготовка к ЕГЭ и ОГЭ [Эк] ПК-1	4				
5					Б1.О.07 Дополнительные главы алгебры и ее приложения [За] ОПК-1; ОПК-3	3		
6	Б1.В.01 Теория и методика преподавания математики в школе и вузе [За] ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5	4	Б1.О.08 Дополнительные главы математической логики и теории алгоритмов [Эк] ОПК-1; ОПК-3	4			Б1.В.05 Практикум по решению олимпиадных задач [Эк] ПК-1; ПК-3	5
7					Б1.В.03 Профильное обучение математике (цели, содержание, методы) [Эк] Профильное	3		
8								
9	Б1.В.03 Программирование и прикладное программное обеспечение [За] ПК-1; ПК-4	3	Б1.О.09 Дополнительные		Б2.О.03(П) Научно-педагогическая практика [ЗаО] ПК-1; ПК-4	18		
10							Б1.В.03 Программирование и прикладное программное обеспечение [За] ПК-1; ПК-4	3
11	Б1.В.03 Программирование и прикладное программное обеспечение [За] ПК-1; ПК-4	3	Б1.О.09 Дополнительные					
12					Б1.В.03 Программирование и прикладное программное обеспечение [За] ПК-1; ПК-4	3	Б1.О.09 Дополнительные	
13	Б1.В.03 Программирование и прикладное программное обеспечение [За] ПК-1; ПК-4	3	Б1.О.09 Дополнительные					
14					Б1.В.03 Программирование и прикладное программное обеспечение [За] ПК-1; ПК-4	3	Б1.О.09 Дополнительные	

з.е.	Распределение з.е. по курсам и семестрам							
	Курс 1				Курс 2			
	Сем 1		Сем 2		Сем 3		Сем 4	
	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.
15			главы геометрии и ее приложения [За] ОПК-1	3	обучение информатике (цели, содержание, методы))			
16	Б1.В.04 Теория и методика преподавания информатики в школе и вузе [Эк]	3						
17								
18	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5		Б1.В.05 Практикум по решению олимпиадных задач [Эк]	5				
19	Б1.В.ДВ.02.01 Дисциплины по выбору							
20	Б1.В.ДВ.2: Теория графов [Эк]	3	ПК-1; ПК-3					
21	(/ Теория кодирования) ПК-1							
22	Б1.В.ДВ.03.01 Дисциплины по выбору		Б1.В.ДВ.04.01 Дисциплины по выбору					
23	Б1.В.ДВ.3: Дополнительные главы теории чисел [Эк]	3	Б1.В.ДВ.4: Курс элементарной математики [За]	3	Б2.О.02(П) Научно-исследовательская работа [ЗаО] ПК-3	15	Б2.О.04(Пд) Преддипломная практика [ЗаО] ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3	3
24	(/ Методология и технология создания элективных курсов по математике) ПК-1		(/ Технология оценки качества образовательного процесса при обучении математике и информатике) ПК-1					
25							Б3.01(Д) Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
26	Б2.О.01(У) Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской	6	Б2.О.03(П) Научно-педагогическая практика [ЗаО] ПК-1; ПК-4	6				3
27	ательской						ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5	

Распределение з.е. по курсам и семестрам								
з.е.	Курс 1				Курс 2			
	Сем 1		Сем 2		Сем 3		Сем 4	
	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.
28	работы [ЗаО] ПК-1; ПК-4						Б3.02(Г) Подготовка к сдаче и сдача государственног о экзамена	
29							3	
30							ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ПК-1	
31			ФТД.01 Олимпиадные задачи [За] ОПК-1				1	

Примечание Учебный план магистратуры 'ИМИ_2020_010401_МАТЕМАТИКА_МАГ(Дискр.мат. и мат. обр.).plx', код направления 01.04.01, год начала подготовки 2020