

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ "ГОРНО-АЛТАЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ"

План одобрен Ученым советом ГАГУ
Протокол № 2 от 01.02.2024

УТВЕРЖДАЮ

И.о. ректора

_____ Гусельникова Н.В.

"__" _____ 20__ г.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе магистратуры

01.04.01

01.04.01 Математика

Программа магистратуры: Компьютерное моделирование и анализ в геометрии
Кафедра: кафедра математики, физики и информатики
Факультет: Физико-математический и инженерно-технологический институт

Квалификация: магистр

Год начала подготовки (по учебному плану) 2024

Форма обучения: Очная форма

Образовательный стандарт (ФГОС) № 12 от 10.01.2018

Срок получения образования: 2 г.

Типы задач профессиональной деятельности

научно-исследовательский

педагогический

СОГЛАСОВАНО

Проректор по УР _____ / Куриленко Т.К./

Начальник УМУ _____ / Арыкова К.А./

Директор _____ / Попеляева Н.Н./

И.о. зав. кафедрой _____ / Богданова Р.А./

Руководитель магистерской программы _____ / Кыров В.А./

Календарный учебный график 2024-2025 г.

Мес	Сентябрь					Октябрь				Ноябрь				Декабрь				Январь				Февраль				Март				Апрель				Май				Июнь				Июль				Август											
Пн	2	9	16	23	30	7	14	21	28	4	11	18	25	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	5	12	19	26	2	9	16	23	30	7	14	21	28	4	11	18	25	2	9	16	23	30	6	13	20	27
Вт	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	6	13	20	27	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30				
Ср	4	11	18	25	2	9	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	7	14	21	28	4	11	18	25	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	31				
Чт	5	12	19	26	3	10	17	24	31	7	14	21	28	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	2	9	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29									
Пт	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	5	12	19	26	3	10	17	24	31	7	14	21	28	5	12	19	26	2	9	16	23	30									
Сб	7	14	21	28	5	12	19	26	2	9	16	23	30	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	6	13	20	27	4	11	18	25	3	10	17	24	31	7	14	21	28	5	12	19	26	2	9	16	23	30					
Вс	1	8	15	22	29	6	13	20	27	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	6	13	20	27	3	10	17	24	31								
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	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53				
Пн										*								Э	У	*	У							*						П	П	П		Э	У		У																
Вт																		Э	*	*	У													П	П	П		Э	У		У																
Ср																		Э	*	*	У	У												П	П	Э	Э	Э	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У								
Чт														Э	Э	У	У	*	У	У	У													П	П	*	Э	Э	У	У	У	У	К	К	К	К	К	К	К	К							
Пт														Э	У	У	У	*	У	У	У													П	*	Э	У	У	У	У	У	К	К	К	К	К	К	К	К								
Сб														Э	У	У	У	*	У	У	У							*						П	П	Э	У	У	У	У	У	К	К	К	К	К	К	К	К								

Календарный учебный график 2025-2026 г.

Мес	Сентябрь					Октябрь				Ноябрь				Декабрь				Январь				Февраль				Март				Апрель				Май				Июнь				Июль				Август							
Пн	1	8	15	22	29	6	13	20	27	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	6	13	20	27	3	10	17	24	31				
Вт	2	9	16	23	30	7	14	21	28	4	11	18	25	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	5	12	19	26	2	9	16	23	30	7	14	21	28	4	11	18	25					
Ср	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	6	13	20	27	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26					
Чт	4	11	18	25	2	9	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	7	14	21	28	4	11	18	25	2	9	16	23	30	6	13	20	27					
Пт	5	12	19	26	3	10	17	24	31	7	14	21	28	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	2	9	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29					
Сб	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	5	12	19	26	3	10	17	24	31	7	14	21	28	5	12	19	26	4	11	18	25	1	8	15	22	29	
Вс	7	14	21	28	5	12	19	26	2	9	16	23	30	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	1	8	15	22	29	5	12	19	26	3	10	17	24	31	7	14	21	28	5	12	19	26	2	9	16	23	30	
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	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53
Пн										*								П	*	П	Э	П						*						П	П	П		П	Д	*										К			
Вт																		П	*	Э	Э	П						П						П	П	П		П	Д	Д													
Ср																		*	*	Э	Э	П						П						П	П	П		К	Д	Д													
Чт														П	П	П	П	*	*	Э	Э	П						П						П	П	П		К	Д	Д		Д	Д	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К
Пт														П				*	П	Э	Э	П						П						П	П	П		Д	*	Д													
Сб														П				*	П	Э	К	П						П						П	*	П		Д	Д	Д													

Сводные данные

		Курс 1			Курс 2			Итого
		Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	
	Теоретическое обучение	12 2/6	10 4/6	23	12 2/6		12 2/6	35 2/6
Э	Экзаменационные сессии	3 1/6	3 1/6	6 2/6	2 4/6		2 4/6	9
У	Учебная практика	4	4	8				8
П	Производственная практика		4	4	5 2/6	16 4/6	22	26
Д	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы					4	4	4
К	Каникулы		8 2/6	8 2/6	1/6	8 3/6	8 4/6	17
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	1 3/6 (9 дн)	5/6 (5 дн)	2 2/6 (14 дн)	1 3/6 (9 дн)	1 (6 дн)	2 3/6 (15 дн)	4 5/6 (29 дн)
Продолжительность обучения		более 39 нед.			более 39 нед.			

Учебный план магистратуры '01.04.01_2024_644M.plx', код направления 01.04.01, программа магистратуры: КомпМодАнал, год начала подготовки 2024

Итого	21	31	52	22	30 1/6	52 1/6	104 1/6
-------	----	----	-----------	----	--------	-------------------------	------------

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	ИД-1.УК-1; ИД-2.УК-1; ИД-3.УК-1; ИД-1.УК-2; ИД-2.УК-2; ИД-3.УК-2; ИД-4.УК-2; ИД-5.УК-2; ИД-6.УК-2; ИД-1.УК-3; ИД-2.УК-3; ИД-3.УК-3; ИД-4.УК-3; ИД-5.УК-3; ИД-1.УК-4; ИД-2.УК-4; ИД-3.УК-4; ИД-1.УК-5; ИД-2.УК-5; ИД-1.УК-6; ИД-2.УК-6; ИД-3.УК-6; ИД-4.УК-6; ИД-1.ОПК-1; ИД-2.ОПК-1; ИД-3.ОПК-1; ИД-1.ОПК-2; ИД-2.ОПК-2; ИД-1.ОПК-3; ИД-2.ОПК-3; ИД-1.ПК-1; ИД-2.ПК-1; ИД-1.ПК-2; ИД-2.ПК-2; ИД-1.ПК-3; ИД-2.ПК-3
Б1.О	Обязательная часть	ИД-1.УК-1; ИД-2.УК-1; ИД-3.УК-1; ИД-1.УК-2; ИД-2.УК-2; ИД-3.УК-2; ИД-4.УК-2; ИД-5.УК-2; ИД-6.УК-2; ИД-1.УК-3; ИД-2.УК-3; ИД-3.УК-3; ИД-4.УК-3; ИД-5.УК-3; ИД-1.УК-4; ИД-2.УК-4; ИД-3.УК-4; ИД-1.УК-5; ИД-2.УК-5; ИД-1.УК-6; ИД-2.УК-6; ИД-3.УК-6; ИД-4.УК-6; ИД-1.ОПК-1; ИД-2.ОПК-1; ИД-3.ОПК-1; ИД-1.ОПК-2; ИД-2.ОПК-2; ИД-1.ОПК-3; ИД-2.ОПК-3; ИД-2.ПК-3
Б1.О.01	Иностранный язык и межкультурная коммуникация	ИД-1.УК-4; ИД-2.УК-4; ИД-1.УК-5; ИД-2.УК-5
Б1.О.02	Коммуникативные технологии общения	ИД-1.УК-4; ИД-2.УК-4; ИД-3.УК-4
Б1.О.03	Менеджмент в профессиональной деятельности	ИД-1.УК-1; ИД-2.УК-1; ИД-3.УК-1; ИД-2.УК-2; ИД-1.УК-3; ИД-2.УК-3; ИД-3.УК-3; ИД-4.УК-3; ИД-5.УК-3
Б1.О.04	Управление проектами	ИД-1.УК-2; ИД-3.УК-2; ИД-4.УК-2; ИД-5.УК-2; ИД-6.УК-2; ИД-1.УК-3; ИД-4.УК-3; ИД-5.УК-3; ИД-1.УК-6; ИД-2.УК-6; ИД-3.УК-6; ИД-4.УК-6
Б1.О.05	Педагогика и психология высшей школы	ИД-1.УК-6; ИД-2.УК-6; ИД-3.УК-6; ИД-4.УК-6
Б1.О.06	Философия и методология современной науки	ИД-1.УК-1; ИД-2.УК-1; ИД-1.ОПК-2; ИД-2.ОПК-2
Б1.О.07	Компьютерная геометрия и геометрическое моделирование	ИД-1.ОПК-2; ИД-2.ОПК-2
Б1.О.08	Избранные вопросы алгебры	ИД-1.ОПК-1; ИД-2.ОПК-1; ИД-3.ОПК-1
Б1.О.09	Геометрии максимальной подвижности	ИД-1.ОПК-1; ИД-2.ОПК-1; ИД-3.ОПК-1
Б1.О.10	Современные методы геометрии	ИД-1.ОПК-1; ИД-2.ОПК-1; ИД-3.ОПК-1; ИД-2.ПК-3
Б1.О.11	Геометрия гладких многообразий и тензорный анализ	ИД-1.ОПК-1; ИД-2.ОПК-1; ИД-3.ОПК-1
Б1.О.12	История и методология математики	ИД-2.УК-5; ИД-1.ОПК-3; ИД-2.ОПК-3
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	ИД-1.ПК-1; ИД-2.ПК-1; ИД-1.ПК-2; ИД-2.ПК-2; ИД-1.ПК-3; ИД-2.ПК-3
Б1.В.01	Избранные вопросы вещественного и комплексного анализа	ИД-1.ПК-3
Б1.В.02	Геометрическая теория функций	ИД-1.ПК-3; ИД-2.ПК-3
Б1.В.03	Группы и алгебры Ли	ИД-1.ПК-3; ИД-2.ПК-3
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	ИД-1.ПК-3; ИД-2.ПК-3
Б1.В.ДВ.01.01	Применение теории групп к дифференциальным уравнениям	ИД-1.ПК-3
Б1.В.ДВ.01.02	Групповой анализ дифференциальных уравнений	ИД-1.ПК-3; ИД-2.ПК-3
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	ИД-1.ПК-1; ИД-2.ПК-1; ИД-1.ПК-2; ИД-2.ПК-2
Б1.В.ДВ.02.01	Методика преподавания математических дисциплин на разных уровнях образования	ИД-1.ПК-1; ИД-2.ПК-1; ИД-1.ПК-2; ИД-2.ПК-2
Б1.В.ДВ.02.02	Современные проблемы преподавания математических дисциплин на разных уровнях образования	ИД-1.ПК-1; ИД-2.ПК-1; ИД-1.ПК-2; ИД-2.ПК-2
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3	ИД-1.ПК-3
Б1.В.ДВ.03.01	Современные вопросы вычислительной математики	ИД-1.ПК-3
Б1.В.ДВ.03.02	Методы вычислений	ИД-1.ПК-3

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4	ИД-1.ПК-3; ИД-2.ПК-3
Б1.В.ДВ.04.01	Топология	ИД-1.ПК-3; ИД-2.ПК-3
Б1.В.ДВ.04.02	Современные вопросы топологии	ИД-1.ПК-3; ИД-2.ПК-3
Б2	Практика	ИД-1.УК-1; ИД-2.УК-1; ИД-3.УК-1; ИД-1.УК-2; ИД-2.УК-2; ИД-3.УК-2; ИД-5.УК-2; ИД-1.УК-4; ИД-2.УК-4; ИД-3.УК-4; ИД-1.УК-6; ИД-2.УК-6; ИД-3.УК-6; ИД-1.ПК-3; ИД-2.ПК-3
Б2.О	Обязательная часть	ИД-1.УК-1; ИД-2.УК-1; ИД-3.УК-1; ИД-1.УК-2; ИД-2.УК-2; ИД-3.УК-2; ИД-5.УК-2; ИД-1.УК-6; ИД-2.УК-6; ИД-3.УК-6; ИД-2.ПК-3
Б2.О.01(У)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	ИД-1.УК-1; ИД-2.УК-1; ИД-3.УК-1; ИД-1.УК-2; ИД-2.УК-2; ИД-3.УК-2; ИД-5.УК-2; ИД-1.УК-6; ИД-2.УК-6; ИД-3.УК-6; ИД-2.ПК-3
Б2.О.02(П)	Научно-исследовательская работа	ИД-1.УК-1; ИД-2.УК-1; ИД-3.УК-1; ИД-1.УК-2; ИД-2.УК-2; ИД-3.УК-2; ИД-5.УК-2; ИД-1.УК-6; ИД-2.УК-6; ИД-3.УК-6; ИД-2.ПК-3
Б2.О.03(П)	Научно-педагогическая практика	ИД-1.УК-1; ИД-2.УК-1; ИД-3.УК-1; ИД-1.УК-2; ИД-2.УК-2; ИД-3.УК-2; ИД-5.УК-2; ИД-1.УК-6; ИД-2.УК-6; ИД-3.УК-6; ИД-2.ПК-3
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	ИД-1.УК-4; ИД-2.УК-4; ИД-3.УК-4; ИД-1.УК-6; ИД-2.УК-6; ИД-3.УК-6; ИД-1.ПК-3; ИД-2.ПК-3
Б2.В.01(П)	Преддипломная практика	ИД-1.УК-4; ИД-2.УК-4; ИД-3.УК-4; ИД-1.УК-6; ИД-2.УК-6; ИД-3.УК-6; ИД-1.ПК-3; ИД-2.ПК-3
Б3	Государственная итоговая аттестация	ИД-1.УК-1; ИД-2.УК-1; ИД-3.УК-1; ИД-1.УК-2; ИД-2.УК-2; ИД-3.УК-2; ИД-4.УК-2; ИД-5.УК-2; ИД-6.УК-2; ИД-1.УК-3; ИД-2.УК-3; ИД-3.УК-3; ИД-4.УК-3; ИД-5.УК-3; ИД-1.УК-4; ИД-2.УК-4; ИД-3.УК-4; ИД-1.УК-5; ИД-2.УК-5; ИД-1.УК-6; ИД-2.УК-6; ИД-3.УК-6; ИД-4.УК-6; ИД-1.ОПК-1; ИД-2.ОПК-1; ИД-3.ОПК-1; ИД-1.ОПК-2; ИД-2.ОПК-2; ИД-1.ОПК-3; ИД-2.ОПК-3; ИД-1.ПК-1; ИД-2.ПК-1; ИД-1.ПК-2; ИД-2.ПК-2; ИД-1.ПК-3; ИД-2.ПК-3
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	ИД-1.УК-1; ИД-2.УК-1; ИД-3.УК-1; ИД-1.УК-2; ИД-2.УК-2; ИД-3.УК-2; ИД-4.УК-2; ИД-5.УК-2; ИД-6.УК-2; ИД-1.УК-3; ИД-2.УК-3; ИД-3.УК-3; ИД-4.УК-3; ИД-5.УК-3; ИД-1.УК-4; ИД-2.УК-4; ИД-3.УК-4; ИД-1.УК-5; ИД-2.УК-5; ИД-1.УК-6; ИД-2.УК-6; ИД-3.УК-6; ИД-4.УК-6; ИД-1.ОПК-1; ИД-2.ОПК-1; ИД-3.ОПК-1; ИД-1.ОПК-2; ИД-2.ОПК-2; ИД-1.ОПК-3; ИД-2.ОПК-3; ИД-1.ПК-1; ИД-2.ПК-1; ИД-1.ПК-2; ИД-2.ПК-2; ИД-1.ПК-3; ИД-2.ПК-3
ФТД	Факультативные дисциплины	ИД-1.ПК-3; ИД-2.ПК-3
ФТД.01	Геометрическая теория динамических систем	ИД-1.ПК-3; ИД-2.ПК-3
ФТД.02	Использование НИТ при внедрении международных стандартов оформления научных работ	ИД-1.ПК-3; ИД-2.ПК-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)				95	131	122	61	29	32	61	30	31
Итого по ОП (без факультативов)				93	126	120	60	29	31	60	29	31
Дисциплины (модули)	60%	40%	44%	60	66	63	42	23	19	21	21	
Обязательная часть				28	38	38	34	18	16	4	4	
Часть, формируемая участниками образовательных отношений				25	36	25	8	5	3	17	17	
Практика	94%	6%	0%	30	51	51	18	6	12	33	8	25
Обязательная часть				47	48	48	18	6	12	30	8	22
Часть, формируемая участниками образовательных отношений				3	9	3				3		3
Государственная итоговая аттестация				3	9	6				6		6
Факультативные дисциплины				2	5	2	1		1	1	1	
Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)					52.5	-	53.3	51.5	-	52.6	
	ОП, факультативы (в период экз. сессий)					54	-	54	54	-	54	
Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП					16.1	-	16	16	-	16.1	
Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1					579.8	-	201.9	175.6	-	202.3	
	Блок Б2					775.05	-	36.15	144.3	-	144.15	450.45
	Блок Б3					30.5	-			-		30.5
	Блок ФТД					26.6	-		8.15	-	18.45	
	Итого по всем блокам					1411.95	-	238.05	328.05	-	364.9	480.95
Обязательные формы промежуточной аттестации	ЭКЗАМЕН (Эк)						7	3	4	3	3	
	ЗАЧЕТ (За)						11	8	3	3	2	1
	ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)						1		1	4	2	2
Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных					34.18%						
Объем обязательной части от общего объема программы (%)						71.7%						
Объем конт. работы от общего объема времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)						25.56%						