

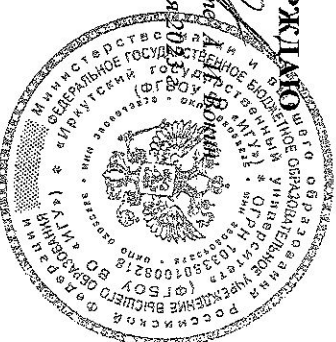
МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Иркутский государственный университет"  
Институт математики и информационных технологий

# УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Проектор по учебной работе

30 июня



План одобрен Ученым советом ИИУ  
Протокол № 10 от 30 июня 2023 г.

01.04.02

по программе магистратуры

Направление 01.04.02 Прикладная математика и информатика

Профиль Математическое моделирование

Кафедра: Математического анализа и дифференциальных уравнений

Факультет: ИИИТ

Квалификация: магистр

Год начала подготовки (по учебному плану) 2023

Образовательный стандарт (ФГОС) № 13 от 10.01.2018

Форма обучения: Очная  
Срок получения образования: 2г

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты
06	СВЯЗЬ, ИНФОРМАЦИОННЫЕ И КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ
06.022	СИСТЕМНЫЙ АНАЛИТИК
40	СВОБОДНЫЕ ВИДЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ
40.011	СПЕЦИАЛИСТ ПО НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИМ И ОПЫТНО-КОНСТРУКТОРСКИМ РАБОТАМ
Типы задач профессиональной деятельности	
научно-исследовательский	
проектный	

СОГЛАСОВАНО

Начальник УМУ Д. А. Мамзеев

Директор ИИИТ М. В. Фалалеев



№ Индекс	Наименование	Контроль	Семестр 1						3 а.е.	Надпись	Код. Семестр
			Всего	Конт. тем.	Лек	Пр	Конт	СР			

Итого за курс	Семестр 1						3 а.е.	Надпись	Код. Семестр
	Всего	Конт. тем.	Лек	Пр	Конт	СР			

Итого за курс	Семестр 2						3 а.е.	Надпись	Код. Семестр
	Всего	Конт. тем.	Лек	Пр	Конт	СР			

№	Индекс	Наименование	Контроль	Семестр 1						3 а.е.	Надпись	Код. Семестр		
				Всего	Конт. тем.	Лек	Пр	Конт	СР					
1	Б1.О.01	Управление жизнедеятельностью и проектной деятельностью	Конт. тем.	434	134	56	67	197	105	26	70	14	18	2
2	Б1.О.02	Инженерный язык в профессиональной деятельности	Конт. тем.	72	38		30		8	34			120	12
3	Б1.О.03	Теория и практика межвузовской коммуникации	Конт. тем.	72	38	14	14		8	36			51	1
4	Б1.О.04	Дифференциальные уравнения в частных производных	Конт. тем.	216	70	30	30		10	111	35		151	1
5	Б1.О.05	Численные методы решения уравнений в частных производных	Конт. тем.	160	70	30	30		10	75	35		116	1
6	Б1.О.06	Математические методы принятия решений	Конт. тем.									28	18	2
7	Б1.О.08	Базы данных	Конт. тем.									80	23	2
8	Б1.О.10	Информационно-коммуникационные технологии и системы	Конт. тем.	180	98	30	60		8	82			70	1
9	Б1.Б.01	Подшипниковые протезы: управление в технических системах	Конт. тем.										15	2
10	Б1.Б.01.01	Импалтиковая моделирование сложных систем	Конт. тем.										15	2
11	Б1.Б.08.01.02	Моделирование механических систем и процессов	Конт. тем.										15	2
12	Б1.Б.08.01.03	Основы лингвистического и профессионального дискурса	Конт. тем.										12	2
13	Б1.Б.08.02.01	Программные средства математического моделирования на ЭВМ	Конт. тем.	144	70		60		10	39	35		70	1
14	Б1.Б.08.02.02	Функциональное моделирование	Конт. тем.	144	70		60		10	39	35		70	1
15	Б1.Б.08.02.03	Синтаксис языка и язык с объектно-ориентированным программированием: алгоритмы обработки информации и методология	Конт. тем.	144	70		60		10	39	35		90	1
16	Б1.О.01	Сравнительная филология и методология научной работы	Конт. тем.	72	52	30	14		8	20			2	2

Итого за курс	Семестр 1						3 а.е.	Надпись	Код. Семестр
	Всего	Конт. тем.	Лек	Пр	Конт	СР			

Итого за курс	Семестр 2						3 а.е.	Надпись	Код. Семестр
	Всего	Конт. тем.	Лек	Пр	Конт	СР			

Итого за курс	Семестр 1						3 а.е.	Надпись	Код. Семестр
	Всего	Конт. тем.	Лек	Пр	Конт	СР			

Итого за курс	Семестр 2						3 а.е.	Надпись	Код. Семестр
	Всего	Конт. тем.	Лек	Пр	Конт	СР			

Итого за курс	Семестр 1						3 а.е.	Надпись	Код. Семестр
	Всего	Конт. тем.	Лек	Пр	Конт	СР			

Итого за курс	Семестр 2						3 а.е.	Надпись	Код. Семестр
	Всего	Конт. тем.	Лек	Пр	Конт	СР			

Итого за курс	Семестр 1						3 а.е.	Надпись	Код. Семестр
	Всего	Конт. тем.	Лек	Пр	Конт	СР			

Итого за курс	Семестр 2						3 а.е.	Надпись	Код. Семестр
	Всего	Конт. тем.	Лек	Пр	Конт	СР			

Итого за курс	Семестр 1						3 а.е.	Надпись	Код. Семестр
	Всего	Конт. тем.	Лек	Пр	Конт	СР			

Итого за курс	Семестр 2						3 а.е.	Надпись	Код. Семестр
	Всего	Конт. тем.	Лек	Пр	Конт	СР			



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

Технологическая (проектно-технологическая)	1	2			2								
			15	+	2								

Вид практики: Производственная практика

Научно-исследовательская работа	1	1			2								
			15	+	2								
Научно-исследовательская работа	1	2			4								
			15	+	4								
Научно-исследовательская работа	2	1			2								
			15	+	2								
Научно-исследовательская работа	2	2			8								
			15	+	8								
Технологическая (проектно-технологическая)	2	2			6								
			15	+	6								

Вид практики: Преддипломная практика

Преддипломная практика	2	2			4								
			15	+	4								
Итого по факту					28								
Итого по плану					28								



Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
B1	Дисциплины (модули)	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-4
B1.0	Обязательная часть	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4
B1.0.01	Управление исследовательской и проектной деятельностью	УК-1; УК-2; УК-3; УК-6
B1.0.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности	УК-4
B1.0.03	Теория и практика межкультурной коммуникации	УК-5
B1.0.04	Дифференциальные уравнения в частных производных	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3
B1.0.05	Численные методы решения уравнений в частных производных	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3
B1.0.06	Математические методы принятия решений	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3
B1.0.07	Принятие решений в многокритериальных задачах	ОПК-1; ОПК-2
B1.0.08	Базы данных	ОПК-4
B1.0.09	Большие данные	ОПК-3
B1.0.10	Информационно-коммуникационные технологии и системы	ОПК-4
B1.0.11	Элементы теории игр и исследования операций	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3
B1.0.12	Методы анализа и проектирования программного обеспечения	ОПК-4
B1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1; УК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-4
B1.В.01	Моделирование процессов управления в технических системах	ПК-1; ПК-2; ПК-4
B1.В.02	Моделирование мультифизических процессов	ПК-1; ПК-2; ПК-4
B1.В.ДВ.01	Эффективные дисциплины 1	ПК-1; ПК-4
B1.В.ДВ.01.01	Имитационное моделирование сложных систем	ПК-1; ПК-4
B1.В.ДВ.01.02	Моделирование механических систем и процессов	ПК-1; ПК-4
B1.В.ДВ.01.03	Основы личного и профессионального роста	УК-6
B1.В.ДВ.02	Эффективные дисциплины 2	ПК-1
B1.В.ДВ.02.01	Программные средства математического моделирования на ЭВМ	ПК-1
B1.В.ДВ.02.02	Программирование Интернет-приложений	ПК-1
B1.В.ДВ.02.03	Социально-культурная реабилитация и адаптация инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья	УК-1
B2	Практика	УК-1; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5
B2.0	Обязательная часть	УК-1; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4
B2.0.01(Пл)	Преддипломная практика	УК-1; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4
B2.0.02(У)	Технологическая (проектно-технологическая)	ОПК-2; ОПК-3
B2.0.03(П)	Технологическая (проектно-технологическая)	ОПК-2; ОПК-3

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план магистратуры 01.04.02-23-12\_1к\_40.plx, код направления 01.04.02, год начала подготовки 2023

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5
Б2.В.01(П)	Научно-исследовательская работа	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5
Б3	Государственная итоговая аттестация	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5
ФТД	Факультативные дисциплины	ПК-2; ПК-5
ФТД.01	Современная философия и методология науки	ПК-2
ФТД.02	Управление проектами в области информационных технологий	ПК-2; ПК-5

СВОДНЫЕ ДАННЫЕ Учебный план магистратуры '01.04.02-23-12 К 40.04' кол направления 01.04.02, год начала подготовки 2023

		Итого			Курс 1				Курс 2				
		Баз %	Вар %	ДВ/от Вар.)%	3 э.		Всего	Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	
					Мин.	Макс.							Факт
	Итого (с факультативами)				93	370	124	62	29	33	62	29	33
	Итого по ОП (без факультативов)				93	250	120	60	27	33	60	27	33
B1	Дисциплины (модули)	75%	25%	50%	60	120	72	48	24	24	24	24	
B1.0	Обязательная часть					120	54	35	20	15	19	19	
B1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					120	18	13	4	9	5	5	
B2	Практика	43%	57%	0%	30	120	42	12	3	9	30	3	27
B2.0	Обязательная часть					120	18	3		3	15		15
B2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					120	24	9	3	6	15	3	12
B3	Государственная итоговая аттестация				3	10	6				6		6
ФТД	Факультативные дисциплины					120	4	2	2		2	2	
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)					54,7	39,4	-	55,4	54,3	-	55,4	
	ОП, факультативы (в период экз. сессий)					39,4	35	-	35	52,5	-	35	
	Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)					25,3	25,3	-	25,5	25,9	-	25,1	
	Блок Б1					1120	382	-	382	362	-	376	
	Блок Б2					1064	80	-	80	232	-	80	672
	Блок Б3					16	-	-	-	-	-	-	16
	Блок ФТД					104	52	-	52	-	-	52	
	Итого по всем блокам					2304	514	-	514	594	-	508	688
	ЭКЗАМЕН (ЭК)							6	3	3	3	3	
	ЗАЧЕТ (За)							5	3	2	1	1	
	ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)							4	1	3	5	2	3
	КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)							1	1	1	1	1	
	Процент ... занятий от аудиторных (%)					36,44%							
	Объём обязательной части от общего объёма программы (%)					60%							
	Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)					43,21%							