

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Иркутский государственный университет"
Институт математики и информационных технологий

План одобрен Ученым советом ИГУ

Протокол № 8 от 31 мая 2024 г.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

01.03.02

Направление 01.03.02 Прикладная математика и информатика

Профиль: Системная и бизнес-аналитика
Кафедра: Вычислительной математики и оптимизации
Факультет: ИМИТ

Квалификация: бакалавр

год начала подготовки (по учебному плану) 2024

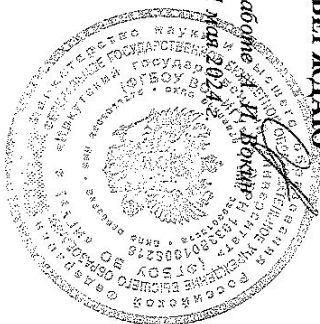
Форма обучения: очная
Срок получения образования: 4г

Образовательный стандарт (ФГОС) № 9 от 10.01.2018

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты	
06	СВЯЗЬ, ИНФОРМАЦИОННЫЕ И КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ	
06.015	СПЕЦИАЛИСТ ПО ИНФОРМАЦИОННЫМ СИСТЕМАМ	
Типы задач профессиональной деятельности		
проектный		
научно-исследовательский		

СОГЛАСОВАНО

Начальник УМУ Д. А. Мамеев
Директор ИМИТ М. В. Фалалеев



Календарный учебный график

Мес	Сентябрь		Октябрь		Ноябрь		Декабрь		Январь		Февраль		Март		Апрель		Май		Июнь		Июль		Август	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	
З	З	З	З	З	З	З	З	З	З	З	З	З	З	З	З	З	З	З	З	З	З	З	З	
У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	
П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	
ПД	ПД	ПД	ПД	ПД	ПД	ПД	ПД	ПД	ПД	ПД	ПД	ПД	ПД	ПД	ПД	ПД	ПД	ПД	ПД	ПД	ПД	ПД	ПД	
Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	
К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	
Итого	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	

Сводные данные

	Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4		Итого
	Ем.	Факт	Ем.	Факт	Ем.	Факт	Ем.	Факт	
У	17	18	17	16	17	18	15	15	23
З	3	4	3	4	3	4	3	3	24
У				2					2
П							2	6	8
ПД							4	4	4
Д							4	4	4
К	2	7	9	2	7	2	7	9	5
Итого	23	24	29	22	29	22	23	29	26

№ Индекс	Наименование	Семестр 3										Семестр 4										Итого за курс													
		Академических часов					З.Е.	Неделя	Академических часов					З.Е.	Неделя	Академических часов					З.Е.	Неделя	Инф.	Семестр											
		Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр с			Кон с	СР роль	Конт роль	Всего	Кон такт.			Лек	Лаб	Пр с	Кон с	СР роль					Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр с	Кон с	СР роль	Конт роль		
ИТОГО (С.Фед.Д.К.)		1078	1078				28	21	1270	1270		32	22	2298	2298		60	42																	
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА (Фед. учеб. план)		56,8	56,8						56,4	52,5				56,6	45,3																				
Фед. учеб. план		29,7	29,7						28	25,8				29,3	24,3																				
Фед. учеб. план (электронный курс)		4	4						4					4																					
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) И РАСЧЕТ ПРАКТИКИ		1078	658	218			354	86	206	114	28	10-17	1112	606	192	44	276	94	296	210	29	10-15	2190	1264	410	44	630	180	60,2	324	57	10-13			
1	Б1.0.01 Основы научной исследовательской деятельности											34	72	40	18		16		8	32		2	34	72	24	16		16		8	48		2	72	4
2	Б1.0.02 Управление проектами											34	72	24	16			8	48		2	34	72	40	16		16		8	32		2	72	3	
3	Б1.0.03 Полиция социального взаимодействия и самоорганизации																						34	72	40	16		16		8	32		2	72	3
4	Б1.0.05 Интеграция в актуальную экономику																						34	72	40	16		16		8	32		2	72	3
5	Б1.0.07 Экономика культуры и основы финансовой грамотности																						34	72	24	16		16		8	48		2	72	3
6	Б1.0.12 Маркетинговые коммуникации																						34	72	24	16		16		8	48		2	72	3
7	Б1.0.15 Информационные коммуникации																						34	72	24	16		16		8	48		2	72	3
8	Б1.0.16 Компьютерная графика																						34	72	24	16		16		8	48		2	72	3
9	Б1.0.17 Методы оптимизации																						34	72	24	16		16		8	48		2	72	3
10	Б1.0.18 Цифровая экономика																						34	72	24	16		16		8	48		2	72	3
11	Б1.0.01 Программирование для начинающих																						34	72	24	16		16		8	48		2	72	3
12	Б1.0.02 Программирование для начинающих																						34	72	24	16		16		8	48		2	72	3
13	Б1.0.02 Программирование для начинающих																						34	72	24	16		16		8	48		2	72	3
14	Б1.0.02 Программирование для начинающих																						34	72	24	16		16		8	48		2	72	3
15	Б1.0.02 Программирование для начинающих																						34	72	24	16		16		8	48		2	72	3
16	Б1.0.02 Программирование для начинающих																						34	72	24	16		16		8	48		2	72	3
17	Б2.0.01 Исследования в области информационных технологий																						34	72	24	16		16		8	48		2	72	3
18	Элек. курс																						34	72	24	16		16		8	48		2	72	3
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ		ЭК(3) ЭК(3) ЭК(3)										ЭК(6) ЭК(3) ЭК(3) ЭК										ЭК(9) ЭК(6) ЭК(4) КР													
ПРАКТИКИ																																			
Б2.0.02(У) Технологическая (проектно-технологическая) практика - Практики на ЭМИ																																			
РАСЧЕТЫ																																			

№ Индекс	Наименование	Контроль	Семестр 5													Семестр 6													Итого за курс												
			Академических часов													Академических часов													Академических часов												
			Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	С	КО	СР	Конт роль	з.е.	Неделя	Контроль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	С	КО	СР	Конт роль	з.е.	Неделя	Контроль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	С	КО	СР	Конт роль	з.е.	Неделя	Каф.	Семестр		
ИТОГО (с фактивными)			1080	560	238	64	168	70	285	122	29	20,7	1154	604	180	234	108	82	375	175	31	20,18	2234	1164	418	318	276	152	763	307	60	20,35	85	5							
ИТОГО по ОП (без фактивных)			1080										1154										2234																		
УЧЕБНАЯ РАБОТА			552										54,4										551,1																		
АВТ. НАРД. (ЭЛЕКТ. КУРСЫ ПО РАССРЕД. ПРАКТИКА)			44										43,8										43,9																		
АВТ. НАРД. (ЭЛЕКТ. КУРСЫ ПО РАССРЕД. ПРАКТИКА)			26,9										27										27																		
АВТ. НАРД. (ЭЛЕКТ. КУРСЫ ПО РАССРЕД. ПРАКТИКА)			31										21,6										21,6																		
АВТ. НАРД. (ЭЛЕКТ. КУРСЫ ПО РАССРЕД. ПРАКТИКА)			2										2										2																		
1	БЛО.19	Дисциплина математика	30,0	108	76	34	34	8	32	3			144	82	36	36	10	27	35	4		108	108	76	34	34	8	32	3			16	5								
2	БЛО.20	Методы оптимального управления	30,0	108	76	34	34	8	32	3			144	82	36	36	10	27	35	4		108	108	76	34	34	8	32	3			16	5								
3	БЛО.21	Математическая логика	30,0	108	58	34	18	8	50	3			108	58	34	18	8	50	3			108	108	58	34	18	8	50	3			15	5								
4	БЛО.22	Функциональный анализ	30,0	108	58	34	18	8	50	3			108	58	34	18	8	50	3			108	108	58	34	18	8	50	3			15	5								
5	БЛО.24	Теория вероятностей и математическая статистика	30,0	180	78	34	34	10	58	44	5		180	78	34	34	10	58	44	5		180	180	78	34	34	10	58	44	5		88	5								
6	БЛО.25	Эконометрика	30,0										108	80	36	18	18	8	28	3		108	108	80	36	18	18	8	28	3		86	6								
7	БЛО.29	Базы данных и системы управления базами данных	30,0										144	64	18	36	10	45	35	4		144	144	64	18	36	10	45	35	4		70	6								
8	БЛО.31	Проектирование информационных систем	30,0										144	44	36	36	8	100	4			144	144	44	36	36	8	100	4		15	6									
9	БЛО.03	Прикладная экономическая статистика	30,0										108	80	36	36	8	28	3			108	108	80	36	36	8	28	3		96	6									
10	БЛО.04	Большие данные	30,0	180	78	34	34	10	58	44	5		180	78	34	34	10	58	44	5		180	180	78	34	34	10	58	44	5		16	6								
11	БЛО.05	Информационно-аналитическое обеспечение принятия решений	30,0	180	78	34	34	10	58	44	5		180	78	34	34	10	58	44	5		180	180	78	34	34	10	58	44	5		16	6								
12	БЛО.06	Математические и компьютерные моделирование процессов управления	30,0	144	58	34	16	8	86	4			144	58	34	16	8	86	4			144	144	58	34	16	8	86	4		16	6									
13	БЛО.07	Математические и компьютерные моделирование процессов управления	30,0	144	58	34	16	8	86	4			144	58	34	16	8	86	4			144	144	58	34	16	8	86	4		16	6									
14	БЛО.08	Корпоративные информационные системы	30,0										144	46	36	36	10	63	35	4		144	144	46	36	36	10	63	35	4		18	6								
15	БЛО.09	Управление рисками	30,0										144	82	36	36	10	27	35	4		144	144	82	36	36	10	27	35	4		18	6								
16	БЛО.010	Исследовательская работа (получение первичных навыков научной исследовательской работы)	30,0	36	24	16	8	12	1				36	26	18	18	8	10	1			36	36	26	18	18	8	10	1		15	3456									
17	Экз. 01	Экспертные дисциплины (включая по выбору) (курсы и спорт)	30,0	36	34	34	2						36	36	36	2						36	36	36	36	36	2					21	1234567								
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ			ЭКЗ. 01 ЭКЗ. 02													ЭКЗ. 03 ЭКЗ. 04													ЭКЗ. 05 ЭКЗ. 06												
ПРАКТИКА			(План)													(План)													(План)												
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ ПРАКТИКА			(План)													(План)													(План)												
КАНИКУЛЫ																																									

Название практики	Курс	Сем. курса	Кафедра	+	Продолжительность (неделя)	Студ.	Часов			
							на студента	на студента в неделю	на подгруппу в неделю	
Вид практики: Учебная практика										
Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	2	1			1	1/3				
	2	2			2					
Технологическая (проектно-технологическая) практика - практикум на ЭВМ	2	2			2					
			15	+	2	12	9			
Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	3	1			3	1/3				
Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	3	2			2					
Вид практики: Производственная практика										
Научно-исследовательская работа	4	1			2					
			15	+	2	12	9			
Технологическая (проектно-технологическая) практика	4	2			6					
			15	+	6	12	36			
Вид практики: Преддипломная практика										
Преддипломная практика	4	2			4					
			15	+	4	12	18			
Итого по факту							14			
Итого по плану							16	2/3		

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
B1	Дисциплины (модули)	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5
B1.O	Обязательная часть	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5
B1.O.01	Основы научно-исследовательской деятельности	УК-1
B1.O.02	Управление проектами	УК-2
B1.O.03	Психология социального взаимодействия, саморазвития и самоорганизации	УК-3; УК-6
B1.O.04	Русский язык и культура речи	УК-4
B1.O.05	Иностранный язык	УК-4
B1.O.06	История России	УК-5
B1.O.07	Философия	УК-5
B1.O.08	Физическая культура и спорт	УК-7
B1.O.09	Безопасность жизнедеятельности	УК-8; УК-10
B1.O.10	Экономическая культура и основы финансовой грамотности	УК-9
B1.O.11	Физика	ОПК-1
B1.O.12	Математический анализ	ОПК-1
B1.O.13	Алгебра	ОПК-1
B1.O.14	Геометрия	ОПК-1
B1.O.15	Дифференциальные уравнения	ОПК-1; ОПК-3
B1.O.16	Комплексный анализ	ОПК-1
B1.O.17	Численные методы	ОПК-2; ОПК-3
B1.O.18	Методы оптимизации	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3
B1.O.19	Дискретная математика	ОПК-1; ОПК-2
B1.O.20	Методы оптимального управления	ОПК-1; ОПК-2
B1.O.21	Математическая логика	ОПК-1
B1.O.22	Функциональный анализ	ОПК-1
B1.O.23	Уравнения математической физики	ОПК-1
B1.O.24	Теория вероятностей и математическая статистика	ОПК-1; ОПК-3
B1.O.25	Эконометрика	ОПК-1; ОПК-3
B1.O.26	Информатика и программирование	ОПК-2; ОПК-4; ОПК-5
B1.O.27	Пакеты компьютерной математики	ОПК-2; ОПК-4
B1.O.28	Интернет-программирование	ОПК-2; ОПК-4; ОПК-5
B1.O.29	Базы данных и системы управления базами данных	ОПК-4; ОПК-5
B1.O.30	Вычислительные системы и компьютерные сети	ОПК-4
B1.O.31	Проектирование информационных систем	ОПК-4
B1.O.32	Программирование для мобильных платформ	ОПК-4; ОПК-5
B1.O.33	Программирование на платформе 1С	ОПК-4; ОПК-5
B1.O.34	Программные средства защиты информации	ОПК-4

Индекс		Наименование	Формируемые компетенции
B1.O.35		Основы информационной безопасности	ОПК-4
B1.O.36		Основы российской государственности	УК-5
B1.B		Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1; УК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5
B1.B.01		Цифровая экономика	ПК-5
B1.B.02		Введение в экономику	ПК-1
B1.B.03		Прикладная экономическая статистика	ПК-1
B1.B.04		Большие данные	ПК-4
B1.B.05		Информационно-аналитическое обеспечение принятия решений	ПК-5
B1.B.06		Линейные экономические модели	ПК-1
B1.B.07		Математическое и компьютерное моделирование процессов управления	ПК-2
B1.B.08		Корпоративные информационные системы	ПК-2; ПК-4
B1.B.09		Управление рисками	ПК-5
B1.B.10		Информационно-аналитические бизнес-платформы	ПК-3
B1.B.11		Интеллектуальные методы анализа данных	ПК-4
B1.B.12		Электронный бизнес	ПК-3
B1.B.13		Бизнес-проектирование	ПК-5
B1.B.14		Управление информатизацией предприятия	ПК-5
B1.B.15		Основы управленческой деятельности	ПК-5
B1.B.ДВ.01		Элективные дисциплины 1	ПК-5
B1.B.ДВ.01.01		Введение в менеджмент	ПК-5
B1.B.ДВ.01.02		Финансовая математика	ПК-1
B1.B.ДВ.01.03		Адаптивные информационные технологии	УК-1
B1.B.ДВ.02		Элективные дисциплины 2	ПК-2
B1.B.ДВ.02.01		Технологии программирования для анализа данных	ПК-2
B1.B.ДВ.02.02		Программное обеспечение для анализа данных	ПК-2
B1.B.ДВ.02.03		Психология личности и профессиональное самоопределение	УК-6
B2		Практика	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ОПК-5; ПК-2; ПК-3; ПК-4
B2.O		Обязательная часть	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5
B2.O.01(П/д)		Преддипломная практика	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5
B2.B		Часть, формируемая участниками образовательных отношений	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4
B2.B.01(У)		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	ПК-1; ПК-3
B2.B.02(У)		Технологическая (проектно-технологическая) практика - Практикум на ЭВМ	ПК-1; ПК-2; ПК-4
B2.B.03(П)		Научно-исследовательская работа	ПК-1; ПК-3

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИИ Учебный план бакалавриата '01.03.02-24-1234_1к_сба.rik, код направления 01.03.02, год начала подготовки 2024

Индекс		Наименование		Формируемые компетенции	
Б2.В.04(П)		Технологическая (проектно-технологическая) практика		ПК-1; ПК-2; ПК-4	
Б3		Государственная итоговая аттестация		УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ОПК-5; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5	
Б3.01(Д)		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы		УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ОПК-5; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5	
ФТД		Факультативы		ПК-3; ПК-5	
ФТД.01		Бухгалтерский учет и экономический анализ		ПК-5	
ФТД.02		Анализ и обработка данных при разработке цифровых продуктов		ПК-3	
ЭЛК		Элективные дисциплины (модули) по физической культуре и спорту		УК-7	
ЭЛК.01		Элективные дисциплины (модули) по физической культуре и спорту		УК-7	

