

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 ИИУ

Протокол № 8 от 31 мая 2024 г.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

02.03.03

Направление 02.03.03 Математическое обеспечение и администрирование информационных систем

Профиль: Математическое обеспечение и администрирование информационных систем

Кафедра: Информационных технологий

Факультет: ИМИТ

Квалификация: бакалавр

Год начала подготовки (по учебному плану) 2024

Форма обучения: очная
Срок получения образования: 4а

Образовательный стандарт (ФГОС) № 809 от 23.08.2017

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты
06	Связь, информационные и коммуникационные технологии
06.001	ПРОГРАММИСТ
06.015	СПЕЦИАЛИСТ ПО ИНФОРМАЦИОННЫМ СИСТЕМАМ
Типы задач профессиональной деятельности	
научно-исследовательский	
производственно-технологический	

СОГЛАСОВАНО

Начальник УМУ Д. А. Матвеев

Директор ИМИТ М. В. Фалалеев

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе А. И. Волгин

31 мая 2024 г.



№ п/п	Наименование	Контроль	Академических часов						з.е.	Надпись	Контроль	Академических часов						з.е.	Надпись	Контроль	Академических часов						з.е.	Надпись	Контроль	Курс	Семестр						
			Всего	Лек	Лаб	Пр	СР	СР				Конт роль	з.е.	Надпись	Всего	Лек	Лаб				Пр	СР	СР	Конт роль	з.е.	Надпись						Всего	Лек	Лаб	Пр	СР	СР
ИТОГО (С ФАКУЛЬТАТИВНОЙ РАБОТОЙ)																																					
ИТОГО по ОП (без факультативов)		1078							28	21	1220							32	22	2298							60	42									
ИТОГО по ОП (с факультативами)		1078							28	21	1220							32	22	2298							60	42									
ИТОГО по ОП (с факультативами) (в перекрестном режиме)		513							25	21	564							32	22	564							60	42									
ИТОГО по ОП (без факультативов)		1078							28	21	1220							32	22	2298							60	42									
ИТОГО по ОП (с факультативами) (в перекрестном режиме)		417							25	21	5218							32	22	468							60	42									
ИТОГО по ОП (с факультативами) (в перекрестном режиме)		29,6									28									28,8																	
ИТОГО по ОП (с факультативами) (в перекрестном режиме)		34,9									33,7									34,3																	
ИТОГО по ОП (с факультативами) (в перекрестном режиме)		4									4									4																	
ДИПЛОМНЫЙ (МОДУЛИ) И РАССЕД ПРАКТИКИ																																					
1	ВЛ.0.01	Основы научно-исследовательской деятельности	178	660	216	102	252	90	294	122	28	10	1112	614	197	96	224	91	297	211	29	2	2100	1284	408	198	476	162	593	333	57	10	13				
2	ВЛ.0.02	Управление проектами																				2												72	4		
3	ВЛ.0.03	Подготовка социального взаимодействия в организациях и самоорганизации		72	40	16		16	8	32	2							8	48		2			72	40	16		16	8	32	2		72	3			
4	ВЛ.0.05	Интегральный язык		72	42		34	8	30													2			72	40	16		16	8	32	2		72	3		
5	ВЛ.0.07	Философия		72	40	16		16	8	32	2											2			72	40	16		16	8	32	2		72	3		
6	ВЛ.0.10	Экономическая культура и основы финансовой грамотности		72	24	16		8	48													2			72	24	16		8	48	2		72	3			
7	ВЛ.0.11	Маркетинговый анализ		144	78	34		34	10	31	35	4										4			144	78	34		34	10	31	35	4		144	123	
8	ВЛ.0.18	Дисциплинарная культура		72	70	34		34	2	2												4			72	70	34		34	2	2		72	24			
9	ВЛ.0.19	Патриотическая догма		144	78	34		34	10	31	35	4										4			144	78	34		34	10	31	35	4		144	34	
10	ВЛ.0.20	Вычислительные системы и компьютерные сети		108	58	16		34	8	50		3										3			108	58	16		34	8	50	6		108	34		
11	ВЛ.0.21	Базы данных		108	78	34		34	10	4	28	3										3			108	78	34		34	10	4	28	3		108	3	
12	ВЛ.0.22	Языки и системы программирования		108	60	16		34	10	22	28	5										5			108	60	16		34	10	22	28	5		108	3	
13	ВЛ.0.23	Алгоритмические системы																																		70	3
14	ВЛ.0.24	Дифференциальные уравнения																																	23	4	
15	ВЛ.0.25	Информационные системы и технологии																																	23	4	
16	ВЛ.0.02	Операционные системы																																	70	4	
17	ВЗА.01У	исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)		36	24		16	8	12		4											4			36	24		16	8	12		2		70	3496		
18	ЭК.01	Экспертные дисциплены (курсы) по физической культуре и спорту		70	68		68		2																										21	1234567	
ФОРМЫ ПРОВЕДУЩОГО АТТЕСТАЦ																																					
ПРАКТИКИ																																					
Технологическая (пропедевтическая) практика - 62.6.01У (практики на ЭМИ)																																					
Технологическая (пропедевтическая) практика - 108 (80)																																					
Технологическая (пропедевтическая) практика - 72 (8 28 3 2 2)																																					
Технологическая (пропедевтическая) практика - 108 (80)																																					
Технологическая (пропедевтическая) практика - 72 (8 28 3 2 2)																																					
Технологическая (пропедевтическая) практика - 108 (80)																																					
Технологическая (пропедевтическая) практика - 72 (8 28 3 2 2)																																					
КАНИКУЛЫ																																					
7 3																																					

Учебный план бакалавриата "02.03.03-134_1-ФК" код направления 02.03.03, год начала подготовки 2024

№ Индекс	Наименование	Контроль	Всего	Семестр 5					з.е.	Неделя	Контроль	Всего	Семестр 6					з.е.	Неделя	Каф.	Семестр															
				Академических часов									Академических часов									Итого за курс														
				Конт. тащ.	Лек	Лаб	Пр	С					Конт. роль	Конт. роль	з.е.	Неделя	Конт. роль					Конт. роль	з.е.	Неделя	Каф.	Семестр										
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) И РАССРЕД. ПРАКТИКИ																																				
1	Б1.О.26 Информационная безопасность		1090	516	170	118	254	74	207	157	28	10	1154	596	198	90	234	74	293	175	31	22	2134	1212	368	208	484	146	690	332	60	37	70	6		
2	Б1.О.27 Теория вероятностей и математическая статистика		144	78	34		34	10	31	35	4		144	82	36	36		10	27	35	5			144	78	34		34	10	31	35	4			86	5
3	Б1.О.28 Методы вычислений		180	94	34	16	34	10	60	26	5		180	94	34	16	34	10	60	26	5			180	94	34	16	34	10	60	26	5			16	5
4	Б1.О.29 Уравнения математической физики		144	78	34		34	10	31	35	4		144	78	34		34	10	31	35	4			144	78	34		34	10	31	35	4			15	5
5	Б1.О.30 Эконометрика												180	82	36	36		10	63	35	5			180	82	36	36		10	63	35	5			86	6
6	Б1.О.31 Математическое моделирование												144	82	36	36		10	27	35	4			144	82	36	36		10	27	35	4			16	6
7	Б1.в.03 Структуры и алгоритмы компьютерной обработки данных		180	78	34	34		10	78	26	5		180	78	34	34		10	78	26	5			180	78	34	34		10	78	26	5			23	5
8	Б1.в.04 Основы программирования в объектно-ориентированных информационных системах (на платформе "1С: Предприятие")		144	78	34		34	10	31	35	4		144	78	34		34	10	31	35	4			144	78	34		34	10	31	35	4			23	5
9	Б1.в.05 Введение в Data Mining												180	82	36	36		10	63	35	5			180	82	36	36		10	63	35	5			23	6
10	Б1.в.06 Функциональное программирование												144	82	36	36		10	63	35	5			144	82	36	36		10	63	35	5			10	6
11	Б1.в.07 Тематичеcкий разборотки программного обеспечения		108	78		34	34	8	32	3			108	78		34	34	8	32	3				108	78		34	34	8	32	3			10	5	
12	Б1.в.08 Компьютерные сетевые системы												108	62	18	36		8	46		3			108	62	18	36		8	46		3			23	6
13	Б1.в.в.01 Капитовые вычисления		108	76		34	34	8	32	3			108	76		34	34	8	32	3				108	76		34	34	8	32	3			23	5	
14	Б1.в.в.02 Структурный анализ		94	108	76		34	34	8	32	3		94	108	76		34	34	8	32	3			94	108	76		34	34	8	32	3			23	5
15	Б1.в.в.03 Гибридные вычисления		94	108	44	18	18	8	64	3			94	108	44	18	18	8	64	3				94	108	44	18	18	8	64	3				21	5
16	Б1.в.в.04 Алгоритмы на графах												180	82	36	36		10	63	35	5			180	82	36	36		10	63	35	5			23	6
17	Б1.в.в.05 Разработка веб-сервисов												180	82	36	36		10	63	35	5			180	82	36	36		10	63	35	5			70	6
18	Б1.в.в.06 Адаптивные информационные технологии												180	44	18	18		8	136		5			180	44	18	18		8	136		5			86	6
19	Б2.в.01(У) Интегрированная разработка программного обеспечения (программирование на языке программирования Python)		36	24			16	8	12	1			36	26		18	8	10		1			36	26		18	8	10		1					70	34
20	Экспертная дисциплина (модуль) по физической культуре и спорту		36	34			34		2				36	36		36		2					36	36		36		2							21	1244
ФОРМЫ ПРОФЕССИОННОЙ АКТУАЛЬ																																				
ПРАКТИКИ																																				
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ (План)																																				
КАНИКУЛЫ																																				

Часов

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			
Технологическая (проектно-технологическая) практика - Практикум на ЭВМ	2	2			2				
			70	+	2				
Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	3	1			2	2/3			
Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	3	2			3	1/3			
Вид практики: Производственная практика									
Научно-исследовательская работа	4	1			2				
			70	+	2				
Технологическая (проектно-технологическая) практика	4	2			4				
			70	+	4				
Вид практики: Преддипломная практика									
Преддипломная практика	4	2			4				
			70	+	4				
Итого по факту							12		
Итого по плану							14	2/3	

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план бакалавриата '02.03.03-24-1234_1к.rik, код направления 02.03.03, год начала подготовки 2024

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; ПК-6; ОПК-5; ОПК-6
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; ОПК-6
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	Математический анализ	УК-1; УК-6; ОПК-1
B1.O.12	Алгебра	УК-1; УК-6; ОПК-1
B1.O.13	Информатика	УК-1; УК-2; ОПК-3; ОПК-6
B1.O.14	Программирование	ОПК-3; ОПК-6
B1.O.15	Системное и прикладное программное обеспечение	УК-2; ОПК-3; ОПК-5
B1.O.16	Геометрия	ОПК-1
B1.O.17	Защита информации	ОПК-2
B1.O.18	Дискретная математика	УК-1; УК-6; ОПК-1
B1.O.19	Математическая логика	УК-1; УК-4; ОПК-1
B1.O.20	Вычислительные системы и компьютерные сети	УК-2; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5
B1.O.21	Базы данных	УК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6
B1.O.22	Языки и системы программирования	УК-1; УК-2; ОПК-3
B1.O.23	Алгебраические системы	УК-1; ОПК-1
B1.O.24	Дифференциальные уравнения	УК-6; ОПК-1
B1.O.25	Информационные системы и технологии	ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5
B1.O.26	Информационная безопасность	УК-2; ОПК-2; ОПК-5
B1.O.27	Теория вероятностей и математическая статистика	УК-1; ОПК-1
B1.O.28	Методы вычислений	УК-1; ОПК-1
B1.O.29	Уравнения математической физики	УК-1; ОПК-1
B1.O.30	Эконометрика	УК-1; ОПК-1
B1.O.31	Математическое моделирование	УК-1; ОПК-1
B1.O.32	Экономика	ОПК-1
B1.O.33	Физика	ОПК-1
B1.O.34	Основы российской государственности	УК-5

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
B1.V	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1; УК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6
B1.V.01	Основы Web-программирования	ПК-3
B1.V.02	Операционные системы	ПК-3
B1.V.03	Структуры и алгоритмы компьютерной обработки данных	ПК-1; ПК-5
B1.V.04	Основы программирования в корпоративных информационных системах (на платформе "1С Предприятие")	ПК-4
B1.V.05	Введение в Data Mining	ПК-3; ПК-6
B1.V.06	Функциональное программирование	ПК-5
B1.V.07	Технологии разработки программного обеспечения	ПК-3
B1.V.08	Компьютерные издательские системы	ПК-2; ПК-4
B1.V.09	Компьютерная графика	ПК-6
B1.V.10	Параллельное программирование	ПК-3; ПК-5
B1.V.11	Администрирование информационных систем	ПК-2; ПК-3
B1.V.12	Рекурсивно-логическое программирование	ПК-3; ПК-5
B1.V.13	Системы искусственного интеллекта	ПК-2; ПК-3
B1.V.14	Системы реального времени	ПК-2; ПК-3
B1.V.15	Компьютерное моделирование	ПК-1; ПК-6
B1.V.ДВ.01	Элективные дисциплины 1	ПК-1; ПК-6
B1.V.ДВ.01.01	Квантовые вычисления	ПК-1; ПК-6
B1.V.ДВ.01.02	Системный анализ	ПК-1; ПК-6
B1.V.ДВ.01.03	Психология личности и профессиональное самоопределение	УК-6
B1.V.ДВ.02	Элективные дисциплины 2	ПК-1
B1.V.ДВ.02.01	Алгоритмы на графах	ПК-1
B1.V.ДВ.02.02	Разработка веб-сервисов	ПК-1
B1.V.ДВ.02.03	Адаптивные информационные технологии	УК-1
B1.V.ДВ.03	Элективные дисциплины 3	ПК-2; ПК-4
B1.V.ДВ.03.01	Геoinформационные системы	ПК-2; ПК-4
B1.V.ДВ.03.02	Облачные технологии для малого бизнеса	ПК-2; ПК-4
B2	Практика	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6
B2.O	Обязательная часть	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6
B2.O.01(Пд)	Преддипломная практика	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6
B2.V	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6
B2.V.01(У)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	ПК-1; ПК-2

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИИ Учебный план бакалавриата '02.03.03-24-1234_1к.рпк', код направления 02.03.03, год начала подготовки 2024

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
B2.B.02(Y)	Технологическая (проектно-технологическая) практика - Практикум на ЭВМ	ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6
B2.B.03(П)	Научно-исследовательская работа	ПК-1; ПК-2
B2.B.04(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6
B3	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; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ОПК-5; ОПК-6
B3.01	Подготовка к процедуре защиты 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; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ОПК-5; ОПК-6
ФТД	Факультативные дисциплины	ПК-3
ФТД.01	Анализ и обработка данных при разработке цифровых продуктов	ПК-3
ФТД.02	IT-менеджмент	ПК-3
ЭПК	Эффективные дисциплины (модули) по физической культуре и спорту	УК-7
ЭПК.01	Эффективные дисциплины (модули) по физической культуре и спорту	УК-7

