

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

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

УТВЕРЖДАЮ

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол №

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

И. о. ректора

Фамилия И.О.

дата

по программе бакалавриата

01.03.02

01.03.02 Прикладная математика и информатика

Профиль: Системы искусственного интеллекта

Кафедра: Информационных технологий

Факультет: Институт математики и информационных технологий

Квалификация: бакалавр

Год начала подготовки (по учебному плану, 2024

Учебный год 2026-2027

Образовательный стандарт (ФГОС) № 9 от 10.01.2018

Форма обучения: Очная

Срок получения образования: 4г

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

Основной	Типы задач профессиональной деятельности
+	научно-исследовательский
+	проектный

СОГЛАСОВАНО

Начальник УМУ

/ Д.А. Матвеев/

Директор

/ М.В. Фалалеев/

Календарный учебный график

Мес	Сентябрь				Октябрь				Ноябрь				Декабрь				Январь				Февраль				Март				Апрель				Май				Июнь				Июль				Август									
Числа	1-7	8-14	15-21	22-28	29-5	6-12	13-19	20-26	27-2	3-9	10-16	17-23	24-30	1-7	8-14	15-21	22-28	29-4	5-11	12-18	19-25	26-1	2-8	9-15	16-22	23-1	2-8	9-15	16-22	23-29	30-5	6-12	13-19	20-26	27-3	4-10	11-17	18-24	25-31	1-7	8-14	15-21	22-28	29-5	6-12	13-19	20-26	27-2	3-9	10-16	17-23	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		
I																		у	*	у	у	к	к																у	у	у	у	у	к	к	к	к	к	к	к	к	к		
II																		у	*	у	у	к	к																у	у	у	у	у	у	к	к	к	к	к	к	к	к	к	
III																		у	*	у	у	к	к																	у	у	у	у	у	у	к	к	к	к	к	к	к	к	к
IV															п	п		к	у	у	к	к											п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п

Сводные данные

		Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Итого
		Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6	Всего	Сем. 7	Сем. 8	Всего	
	Теоретическое обучение и практики	17	18	35	17	16	33	17	18	35	15	9	24	127
Э	Экзаменационные сессии	3	4	7	3	4	7	3	4	7	3		3	24
У	Учебная практика					2	2							2
П	Производственная практика										2	4	6	6
Пд	Преддипломная практика											4	4	4
ПА	Повторная, вторая повторная промежуточная аттестация											2/6	2/6	2/6
Д	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы											4	4	4
К	Каникулы	2	7	9	2	7	9	2	7	9	2	7 4/6	9 4/6	36 4/6
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	1 (6 дн)		1 (6 дн)	1 (6 дн)		1 (6 дн)	1 (6 дн)		1 (6 дн)	1 (6 дн)		1 (6 дн)	4 (24 дн)
Продолжительность обучения (не включая нерабочие праздничные дни и каникулы)		более 39 нед.			более 39 нед.			более 39 нед.			более 39 нед.			
Итого		23	29	52	23	29	52	23	29	52	23	29	52	208
Студентов														
Групп														

№	Индекс	Наименование	Семестр 1											Семестр 2											Итого за курс											Каф.	Семестр				
			Контроль	Академических часов								з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов								з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов								з.е.	Неделя						
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	Конс	КО	СР				Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	Конс	КО				СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	Конс					КО	СР	Контр оль	Всего
ИТОГО (с факультативами)				1098									29	20		1172									31	22		2270									60	42			
ИТОГО по ОП (без факультативов)				1098									29			1172									31			2270									60				
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			56.4												56.4												56.4													
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)			46.7												39.5												43.1													
	Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			32.9												30.9												31.9													
	Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			36.3												36.7												36.5													
	Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)			3												3												3													
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				1098	668	234	68	306	2	58	290	140	29	ТО: 17 Э: 3		1172	714	196	180	234		104	300	158	31	ТО: 18 Э: 4		2270	1382	430	248	540	2	162	590	298	60	ТО: 35 Э: 7			
1	Б1.О.04	Русский язык и культура речи													За	72	44	18		18		8	28		2		За	72	44	18		18		8	28		2		51	2	
2	Б1.О.05	Иностранный язык													За	72	44			36		8	28		2		За	72	44			36		8	28		2		126	234	
3	Б1.О.06	История России	За	72	68	34		34			4		2		ЗаО	72	62	36		18		8	10		2		За ЗаО	144	130	70		52		8	14		4		1	12	
4	Б1.О.08	Физическая культура и спорт		36	16	16					20		1		За	36	24	16				8	12		1		За	72	40	32				8	32		2		21	12	
5	Б1.О.09	Безопасность жизнедеятельности	За	72	54	30		16			8	18	2														За	72	54	30		16		8	18		2		108	1	
6	Б1.О.11	Физика													За	108	80	36	36			8	28		3		За	108	80	36	36			8	28		3		7	2	
7	Б1.О.12	Математический анализ	Эк	180	112	34		68			10	33	5	5	Эк	144	82	36		36		10	27	35	4		Эк(2)	324	194	70		104		20	60	70	9		15	123	
8	Б1.О.13	Алгебра	Эк	180	112	34		68			10	33	5	5	Эк	144	82	36		36		10	18	44	4		Эк(2)	324	194	70		104		20	51	79	9		16	12	
9	Б1.О.14	Геометрия	Эк	144	78	34		34			10	31	4	4													Эк	144	78	34		34		10	31	35	4		86	1	
10	Б1.О.26	Информатика и программирование	Эк	180	78	34	34				10	67	5	5	Эк	108	64	18	36			10	9	35	3		Эк(2)	288	142	52	70			20	76	70	8		70	12	
11	Б1.О.27	Пакеты компьютерной математики	За	108	42		34				8	66	3	3													За	108	42		34			8	66		3		86	1	
12	Б1.О.28	Интернет-программирование													Эк	144	46		36			10	54	44	4		Эк	144	46		36			10	54	44	4		70	2	
13	Б1.О.30	Вычислительные системы и компьютерные сети													За	72	44		36			8	28		2		За	72	44		36			8	28		2		23	2	
14	Б1.О.34	Программные средства защиты информации													За	72	44		36			8	28		2		За	72	44		36			8	28		2		70	2	
15	Б1.О.36	Основы российской государственности	За	72	56	18		36	2			16	2														За	72	56	18		36	2			16		2		1	1
16	Б1.В.ДВ.01.01	Олимпиадные задачи по программированию													За	72	44			36		8	28		2		За	72	44			36		8	28		2		23	2	
17	Б1.В.ДВ.01.02	Архитектура ЭВМ													За	72	44			36		8	28		2		За	72	44			36		8	28		2		70	2	
18	Б1.В.ДВ.01.03	Адаптивные информационные технологии													За	72	44	18		18		8	28		2		За	72	44	18		18		8	28		2		89	2	
19	ЭЛК.01	Элективные дисциплины (модули) по физической культуре и спорту	За	54	52			50			2	2				56	54			54			2				За	110	106			104		2	4				21	1234567	
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Эк(4) За(5)											Эк(4) За(7) ЗаО											Эк(8) За(12) ЗаО																
ПРАКТИКИ		(План)																																							
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)																																						
КАНИКУЛЫ														2												7												9			

№	Индекс	Наименование	Семестр 3											Семестр 4											Итого за курс											Каф.	Семестр				
			Контроль	Академических часов								з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов								з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов								з.е.	Неделя						
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	Конс	КО	СР				Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	Конс	КО				СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	Конс					КО	СР	Контр оль	Всего
ИТОГО (с факультативами)				1078									28	20		1220									32	22		2298									60	42			
ИТОГО по ОП (без факультативов)				1078									28			1220									32			2298									60				
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			56.8											56.6											56.6															
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)			38											52.5											45.3															
	Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			29.7											28											28.9															
	Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			34.8											33.8											34.3															
	Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)			4											4											4															
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) И РАССРЕД. ПРАКТИКИ				1078	658	218	34	320		86	306	114	28	ТО: 17 Э: 3		1112	606	192	76	244		94	296	210	29	ТО: 16 Э: 4		2190	1264	410	110	564		180	602	324	57	ТО: 33 Э: 7			
1	Б1.О.01	Основы научно-исследовательской деятельности													За	72	40	16		16		8	32		2		За	72	40	16		16		8	32		2		15	4	
2	Б1.О.02	Управление проектами													За	72	24	16				8	48		2		За	72	24	16				8	48		2		72	4	
3	Б1.О.03	Психология социального взаимодействия, саморазвития и самоорганизации	За	72	40	16		16		8	32		2														За	72	40	16		16		8	32		2		73	3	
4	Б1.О.05	Иностранный язык	За	72	42			34		8	30		2		Эк	72	42			32		10	4	26	2		Эк За	144	84			66		18	34	26	4		126	234	
5	Б1.О.07	Философия	За	72	40	16		16		8	32		2														За	72	40	16		16		8	32		2		2	3	
6	Б1.О.10	Экономическая культура и основы финансовой грамотности	За	72	24	16				8	48		2														За	72	24	16				8	48		2		72	3	
7	Б1.О.12	Математический анализ	Эк	144	112	34		68		10	6	26	4														Эк	144	112	34		68		10	6	26	4		15	123	
8	Б1.О.15	Дифференциальные уравнения	Эк	144	78	34		34		10	22	44	4		Эк	144	74	32		32		10	26	44	4		Эк(2)	288	152	66		66		20	48	88	8		15	34	
9	Б1.О.16	Теория вероятностей и математическая статистика													Эк	144	74	32		32		10	35	35	4		Эк	144	74	32		32		10	35	35	4		15	4	
10	Б1.О.17	Численные методы	ЗаО	144	76	34		34		8	68		4		Эк	144	86	32	12	32		10	23	35	4		Эк ЗаО	288	162	66	12	66		18	91	35	8		16	34	
11	Б1.О.18	Методы оптимизации	ЗаО	108	76	34		34		8	32		3		Эк	144	74	32		32		10	35	35	4		Эк ЗаО	252	150	66		66		18	67	35	7		16	34	
12	Б1.В.01	Введение в разработку систем искусственного интеллекта													Эк	144	74	32	32			10	35	35	4		Эк	144	74	32	32			10	35	35	4		15	4	
13	Б1.В.02	Операционные системы	Эк	144	78	34	34			10	22	44	4														Эк	144	78	34	34			10	22	44	4		70	3	
14	Б1.В.ДВ.02.01	Технологии программирования													ЗаО КР	72	40		32			8	32		2		ЗаО КР	72	40		32			8	32		2		15	4	
15	Б1.В.ДВ.02.02	Языки и системы программирования													ЗаО КР	72	40		32			8	32		2		ЗаО КР	72	40		32			8	32		2		15	4	
16	Б1.В.ДВ.02.03	Психология личности и профессиональное самоопределение													ЗаО КР	72	40		32			8	32		2		ЗаО КР	72	40		32			8	32		2		121	4	
17	Б2.В.01(У)	Учебная практика. Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	За	36	24			16		8	12		1		ЗаО	36	12			4		8	24		1		За ЗаО	72	36			20		16	36		2		15	3456	
18	ЭЛК.01	Элективные дисциплины (модули) по физической культуре и спорту		70	68			68			2				За	68	66			64		2	2				За	138	134			132		2	4				21	1234567	
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Эк(3) За(5) ЗаО(2)											Эк(6) За(3) ЗаО(2) КР											Эк(9) За(8) ЗаО(4) КР																
ПРАКТИКИ		(План)														108	80				72	8	28		3	2			108	80				72	8	28		3	2		
	Б2.В.02(У)	Учебная практика. Технологическая (проектно-технологическая) практика - Практикум на ЭВМ													ЗаО	108	80				72	8	28		3	2		ЗаО	108	80				72	8	28		3	2		
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)																																						
КАНИКУЛЫ														2												7												9			

№	Индекс	Наименование	Контроль	Семестр 5										Неделя	Контроль	Семестр 6										Неделя	Контроль	Итого за курс										Неделя	Каф.	Семестр
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	Конс	КО	СР	Контр оль	з.е.			Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	Конс	КО	СР	Контр оль	з.е.			Всего	Неделя											
ИТОГО (с факультативами)				1080									29	20		1154									31	22		2234									60	42		
ИТОГО по ОП (без факультативов)				1080									29			1154									31			2234									60			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)		55.8											54.4											55.1														
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)		44											43.8											43.9														
		Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		25.7											26											25.9														
		Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		29.8											30.6											30.2														
		Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)		2											2											2														
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) И РАССРЕД. ПРАКТИКИ				1080	540	202	84	184		70	408	132	29	ТО: 17 Э: 3		1154	586	144	180	180		82	393	175	31	ТО: 18 Э: 4		2234	1126	346	264	364		152	801	307	60	ТО: 35 Э: 7		
1	Б1.О.19	Дискретная математика	ЗаО	108	58	34		16		8	50		3														ЗаО	108	58	34		16		8	50		3		86	5
2	Б1.О.20	Методы оптимального управления													Эк	144	82	36		36		10	27	35	4		Эк	144	82	36		36		10	27	35	4	16	6	
3	Б1.О.21	Математическая логика	ЗаО	108	76	34		34		8	32		3														ЗаО	108	76	34		34		8	32		3	86	5	
4	Б1.О.22	Функциональный анализ													ЗаО	108	62	36		18		8	46		3		ЗаО	108	62	36		18		8	46		3	15	6	
5	Б1.О.24	Комплексный анализ	Эк	180	78	34		34		10	58	44	5														Эк	180	78	34		34		10	58	44	5	86	5	
6	Б1.О.25	Эконометрика	ЗаО	108	74	34	16	16		8	34		3														ЗаО	108	74	34	16	16		8	34		3	86	5	
7	Б1.О.29	Базы данных и системы управления базами данных													Эк	144	64	18	36			10	45	35	4		Эк	144	64	18	36		10	45	35	4	70	6		
8	Б1.О.31	Проектирование информационных систем													ЗаО	144	44		36			8	100		4		ЗаО	144	44		36		8	100		4	15	6		
9	Б1.В.03	Программные средства разработки систем искусственного интеллекта													ЗаО	108	80	36		36		8	28		3		ЗаО	108	80	36		36		8	28		3	16	6	
10	Б1.В.04	Элементы исследования операций	Эк	144	60	16		34		10	40	44	4														Эк	144	60	16		34		10	40	44	4	16	5	
11	Б1.В.05	Основы промышленной разработки программного обеспечения													Эк	144	64	18		36		10	45	35	4		Эк	144	64	18		36		10	45	35	4	15	6	
12	Б1.В.06	Параллельное программирование	Эк	180	60	16	34			10	76	44	5														Эк	180	60	16	34			10	76	44	5	23	5	
13	Б1.В.07	Машинное обучение	ЗаО КР	180	76	34	34			8	104		5		Эк	144	82		72			10	27	35	4	Эк ЗаО КР	324	158	34	106			18	131	35	9	15	56		
14	Б1.В.08	Цифровая обработка изображений													Эк КР	144	46		36			10	63	35	4	Эк КР	144	46		36			10	63	35	4	16	6		
15	Б2.В.01(У)	Учебная практика. Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	За	36	24			16		8	12		1		ЗаО	36	26			18		8	10		1	За ЗаО	72	50			34		16	22		2	15	3456		
16	ЭПК.01	Элективные дисциплины (модули) по физической культуре и спорту		36	34			34			2					38	36			36			2				74	70			70			4			21	1234567		
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Эк(3) За ЗаО(4) КР											Эк(5) ЗаО(4) КР											Эк(8) За ЗаО(8) КР(2)															
ПРАКТИКИ		(План)																																						
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ		(План)																																						
КАНИКУЛЫ														2												7												9		

№			Индекс			Наименование			Семестр 7										Семестр 8										Итого за курс														Каф.		Семестр	
									Контроль	Академических часов								з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов								з.е.	Неделя																
										Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	Конс	КО	СР				Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	Конс	КО			СР	Контр оль	з.е.	Неделя	Контроль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	Конс	КО				
ИТОГО (с факультативами)							1106									30	20		1152									32	21		2258									62	41					
ИТОГО по ОП (без факультативов)							1106									30			1080									30			2186									60						
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)			ОП, факультативы (в период ТО)				58.4												56												57.2															
			ОП, факультативы (в период экз. сес.)				41																								20.5															
			Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)				32												24												28															
			Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)				36.2												26.7												31.5															
			Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)				1.5																								0.8															
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)							998	566	104	316	82		64	309	123	27	ТО: 15 Э: 3		504	308	140	140			28	196		14	ТО: 9 Э: 3		1502	874	244	456	82		92	505	123	41	ТО: 24 Э: 3					
1	Б1.О.23	Уравнения математической физики				Эк	180	100	30		60		10	45	35	5													Эк	180	100	30		60		10	45	35	5		15	7				
2	Б1.О.32	Программирование для мобильных платформ				ЗаО	108	68		60			8	40		3													ЗаО	108	68		60			8	40		3		23	7				
3	Б1.О.33	Программирование на платформе 1С				ЗаО	108	68		60			8	40		3												ЗаО	108	68		60			8	40		3	23		7					
4	Б1.О.35	Основы информационной безопасности				За	108	68	30	30			8	40		3												За	108	68	30	30			8	40		3	70		7					
5	Б1.В.09	Обработка сигналов				ЗаО	144	98	30	60			8	46		4												ЗаО	144	98	30	60			8	46		4	86		7					
6	Б1.В.10	Искусственные нейронные сети				ЗаО	144	70		60			10	30	44	4												ЗаО	144	70		60			10	30	44	4	15		7					
7	Б1.В.11	Интеллектуальные методы анализа данных				Эк КР	180	70	14	46			10	66	44	5												Эк КР	180	70	14	46			10	66	44	5	15		7					
8	Б1.В.12	Введение в автономные интеллектуальные системы																За	144	80	36	36			8	64		4		За	144	80	36	36			8	64			4	15	8			
9	Б1.В.13	Современные архитектуры глубоких искусственных нейронных сетей																ЗаО	144	80	36	36			8	64		4		ЗаО	144	80	36	36			8	64			4	15	8			
10	Б1.В.14	Обработка больших объемов данных																ЗаО	144	80	36	36			8	64		4		ЗаО	144	80	36	36			8	64			4	70	8			
11	ФТД.01	IT-менеджмент																За	36	34	16	16			2	2		1		За	36	34	16	16			2	2			1	23	8			
12	ФТД.02	Анализ и обработка данных при разработке цифровых продуктов																За	36	34	16	16			2	2		1		За	36	34	16	16			2	2			1	70	8			
13	ЭЛК.01	Элективные дисциплины (модули) по физической культуре и спорту				За	26	24			22		2	2															За	26	24			22		2	2				21	1234567				
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ						Эк(2) За(2) ЗаО(4) КР										За(3) ЗаО(2)										Эк(2) За(5) ЗаО(6) КР																				
ПРАКТИКИ			(План)				108	80				72	8	28		3	2		432	304				288	16	128		12	8		540	384				360	24	156		15	10					
	Б2.В.03(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская работа				ЗаО	108	80				72	8	28		3	2											ЗаО	108	80				72	8	28		3	2							
	Б2.В.04(П)	Производственная практика. Технологическая (проектно-технологическая) практика															ЗаО	216	152					144	8	64		6	4	ЗаО	216	152			144	8	64		6	4						
	Б2.О.01(Пд)	Производственная практика. Преддипломная практика															ЗаО	216	152					144	8	64		6	4	ЗаО	216	152			144	8	64		6	4						
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ						(План)													216	16				16		200		6	4		216	16				16		200		6	4					
	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы															КП	216	16					16		200		6	4	КП	216	16				16		200		6	4					
КАНИКУЛЫ																2											7 4/6											9 4/6								

