

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ 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

Начальник УМУ _____ Д.А. Матвеев
" " _____ 20__ г.

по программе бакалавриата

02.03.02

Направление 02.03.02 Фундаментальная информатика и информационные технологии

Профиль Фундаментальная информатика и информационные технологии

Кафедра Алгебраических и информационных систем

Факультет Институт математики и информационных технологий

Квалификация: _____

Год начала подготовки (по учебному плану) _____

2023

Учебный год _____

2023-2024

Образовательный стандарт (ФГОС) _____

№ 808 от 23.08.2017

Форма обучения: Очная

Срок получения образования: 4г

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

Основной	Типы задач профессиональной деятельности
+	научно-исследовательский
+	производственно-технологический

СОГЛАСОВАНО

Директор _____

/ М.В. Фалалеев /

№	Индекс	Наименование	Контроль	Семестр 1													Семестр 2													Итого за курс											Каф.	Семестр					
				Академических часов											з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов											з.е.	Неделя																	
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	Кон с	КО	СР	Конт роль	Всего	Кон такт.				Лек	Лаб	Пр	Кон с	КО	СР	Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб			Пр	Кон с	КО	СР	Конт роль												
ИТОГО (с факультативами)					1062												28	20		1208												32	22		2270										60	42	
ИТОГО по ОП (без факультативов)					1062												28			1208												32			2270										60		
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период)			54.8																56.4														55.6													
	ОП, факультативы (в период)			43.7																48.3														46													
	Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы)			30.9																30.9														30.9													
	Конт. раб. (ОП - элект. курсы)			34.5																35.9														35.2													
				3																3														3													
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				1062	638	200	170	204	2	62	293	131	28	ТО: 17 Э: 3		1208	700	178	198	234		90	315	193	32	ТО: 18 Э: 4		2270	1338	378	368	438	2	152	608	324	60	ТО: 35 Э: 7									
1	Б1.0.04	Русский язык и культура речи												За	72	44	18		18		8	28		2		За	72	44	18		18		8	28		2			51	2							
2	Б1.0.05	Иностранный язык												За	72	44			36		8	28		2		За	72	44			36		8	28		2			126	234							
3	Б1.0.06	История России	За	72	72	34		34		4			2	ЗаО	72	62	36		18		8	10		2		ЗаО	144	134	70		52		12	10		4			1	12							
4	Б1.0.08	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	Б1.0.09	Безопасность жизнедеятельности	За	72	54	30		16		8	18		2													За	72	54	30		16		8	18		2			15	1							
6	Б1.0.11	Математический анализ	Эк	180	112	34		68		10	33	35	5	Эк	180	118	36		72		10	18	44	5		Эк(2)	360	230	70		140		20	51	79	10			15	123							
7	Б1.0.12	Информатика	Эк	180	78	34	34			10	67	35	5													Эк	180	78	34	34		10	67	35	5				23	1							
8	Б1.0.13	Программирование												Эк	144	82	36	36			10	27	35	4		Эк	144	82	36	36		10	27	35	4				23	2							
9	Б1.0.14	Линейная алгебра												Эк	144	82	36		36		10	27	35	4		Эк	144	82	36		36		10	27	35	4				23	2						
10	Б1.0.15	Основы алгоритмизации	Эк	144	78		68			10	31	35	4	Эк	144	64		54			10	36	44	4		Эк(2)	288	142		122		20	67	79	8				23	12							
11	Б1.0.16	Системное и прикладное программное обеспечение	За	144	42		34			8	102		4	За	108	44		36			8	64		3		За(2)	252	86		70		16	166		7				23	12							
12	Б1.0.17	Веб-технологии												Эк	180	82		72			10	63	35	5		Эк	180	82		72		10	63	35	5				23	2							
13	Б1.0.33	Основы российской государственности	За	72	56	18		36	2		16		2													За	72	56	18		36	2		16		2				1	1						
14	Б1.В.20	Компьютерная геометрия	Эк	108	78	34	34			10	4	26	3													Эк	108	78	34	34		10	4	26	3					23	1						
15	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(5) За(4) ЗаО											Эк(9) За(9) ЗаО																					
ПРАКТИКИ			(План)																																												
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)																																												
КАНИКУЛЫ														2																																	
													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																														
				Всего	Контакт.	Лек	Лаб	Пр	Конс	КО	СР	Контроль				Всего	Контакт.	Лек	Лаб	Пр	Конс	КО	СР	Контроль			Всего																													
ИТОГО (с факультативами)				1078									28	20									32	22								2298					60	42																		
ИТОГО по ОП (без факультативов)				1078									28	20										32	22								2298				60	42																		
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период обучения)		56.3																				32	22											60	42																			
		ОП, факультативы (в период обучения)		40.7																				26	18											42																				
		Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы)		28.8																				14.4	10											28																				
		Конт. раб. (ОП - элект. курсы)		33.9																				16.95	12											33.9																				
		Ауд. нагр. (элект. курсы по факультативам)		4																				2	1											4																				
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				1078	644	218	136	202				88	312	122	28	ТО: 17 Э: 3								1112	596	208	128	176			84	305	211	29	ТО: 16 Э: 4			2190	1240	426	264	378			172	617	333	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		23	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																																				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																																					2	3					
6	Б1.О.10	Экономическая культура и основы финансовой грамотности	За	72	24	16				8	48		2																																				72	3						
7	Б1.О.11	Математический анализ	Эк	144	78	34		34		10	31	35	4																																				15	123						
8	Б1.О.18	Дискретная математика	Эк	144	78	34		34		10	31	35	4																																					23	3					
9	Б1.О.19	Языки программирования	Эк	108	78	34	34			10	4	26	3																																					23	3					
10	Б1.О.20	Базы данных	Эк	144	78	34	34			10	40	26	4																																					70	3					
11	Б1.О.21	Вычислительные системы и компьютерные сети	За	108	76	34	34			8	32		3										Эк	108	58	16	32			10	6	44	3				Эк За	216	134	50	66			18	38	44	6			23	34					
12	Б1.О.22	Дифференциальные уравнения																						Эк	144	74	32		32		10	26	44	4				Эк	144	74	32		32		10	26	44	4			15	4				
13	Б1.О.23	Структуры данных																						ЗаО	108	72	32	32			8	36		3				ЗаО	108	72	32	32			8	36		3			23	4				
14	Б1.О.32	Информационные системы и технологии																						Эк	180	74	32	32			10	53	53	5				Эк	180	74	32	32			10	53	53	5			23	4				
15	Б1.В.01	Пакеты компьютерной математики	За	72	42		34			8	30		2																																							23	3			
16	Б1.В.02	Операционные системы																						ЗаО	108	72	32	32			8	36		3				ЗаО	108	72	32	32			8	36		3			70	4				
17	Б1.В.17	Дискретные структуры																						Эк	180	74	32		32		10	62	44	5				Эк	180	74	32		32		10	62	44	5			23	4				
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(4) За(6)											Эк(5) За(3) ЗаО(2)											Эк(9) За(9) ЗаО(2)																															
ПРАКТИКИ			(План)																																																					
	Б2.В.01(У)	Технологическая (проектно-технологическая)																					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 7										Неделя	Контроль	Семестр 8										Неделя	Итого за курс											Каф.	Семестр				
				Академических часов												з.е.	Академических часов										з.е.	Неделя															
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	Кон с	КО	СР	Конт роль	Всего				Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	Кон с	КО	СР	Конт роль	Всего				Неделя														
ИТОГО (с факультативами)					930								25	19 3/6		1296									36	24 2/6		2226								61							
ИТОГО по ОП (без факультативов)					894								24			1296									36			2190							60	43 5/6							
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад. час/нед)		ОП, факультативы (в период)		47.6											54.2												50.9																
		ОП, факультативы (в период)		48.8											35												41.9																
		Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы)		26.5											24.9												25.7																
		Конт. раб. (ОП - элект. курсы)		31.2											30.6												30.9																
		Ауд. нагр. (элект. курсы по плану)		1.6																							0.8																
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)					930	582	182	202	108			90	226	122	25	ТО: 17 Э: 2 1/2		432	224	84	70	28			42	173	35	12	ТО: 7 1/3 Э: 1		1362	806	266	272	136		132	399	157	37	ТО: 24 1/3 Э: 3 1/2		
1	Б1.О.28	Архитектура программного обеспечения	Эк	108	60	16	34				10	22	26	3														Эк	108	60	16	34			10	22	26	3			23	7	
2	Б1.О.29	Численные методы	Эк	108	78	34		34			10	4	26	3														Эк	108	78	34		34		10	4	26	3			16	7	
3	Б1.О.30	Системы искусственного интеллекта	За	144	76	34	34				8	68		4		Эк	108	66	28	28				10	7	35	3		Эк За	252	142	62	62			18	75	35	7			23	78
4	Б1.О.31	Стандартизация, сертификация и управление качеством программного обеспечения														За	72	36	14	14				8	36		2		За	72	36	14	14			8	36		2			23	8
5	Б1.В.10	Теория автоматов	Эк	108	60	16	34				10	13	35	3														Эк	108	60	16	34			10	13	35	3			23	7	
6	Б1.В.11	Функциональные системы	За	72	58		34	16			8	14		2														За	72	58		34	16		8	14		2			23	7	
7	Б1.В.12	Алгоритмы компьютерной графики	За	72	40	16	16				8	32		2														За	72	40	16	16			8	32		2			23	7	
8	Б1.В.13	Теория алгоритмической сложности														За	108	36	14		14			8	72		3		За	108	36	14		14		8	72		3			23	8
9	Б1.В.14	Параллельное программирование	За	72	40	16	16				8	32		2														За	72	40	16	16			8	32		2			23	7	
10	Б1.В.15	Администрирование компьютерных сетей														За	72	50	14	28				8	22		2		За	72	50	14	28			8	22		2			23	8
11	Б1.В.18	Квантовые вычисления	Эк	108	60	16	34				10	13	35	3														Эк	108	60	16	34			10	13	35	3			23	7	
12	Б1.В.19	Экономика	За	72	58	34		16			8	14		2														За	72	58	34	16			8	14		2			23	7	
13	Б1.В.ДВ.03.01	Компьютерное зрение														За	72	36	14		14			8	36		2		За	72	36	14		14		8	36		2			23	8
14	Б1.В.ДВ.03.02	Мультипарадигмное программирование														За	72	36	14		14			8	36		2		За	72	36	14		14		8	36		2			23	8
15	ФТД.01	Разработка компьютерных игр	За	36	24			16			8	12		1														За	36	24			16		8	12		1			23	7	
16	ЭЛК.01	Элективные дисциплины (модули) по физической культуре и спорту	За	30	28			26			2	2																За	30	28			26		2	2					21	1234567	
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ				Эк(4) За(7)										Эк За(4)										Эк(5) За(11)																			
ПРАКТИКИ			(План)														540	376					360	16	164		15	10		540	376				360	16	164		15	10			
Б2.В.03(П)	Технологическая (проектно-технологическая)		ЗаО	216	152											ЗаО	216	152					144	8	64		6	4	ЗаО	216	152				144	8	64		6	4			
Б2.О.01(Пд)	Преддипломная практика		ЗаО	324	224											ЗаО	324	224					216	8	100		9	6	ЗаО	324	224				216	8	100		9	6			
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВ				(План)													324	16						16	308		9	6		324	16				16	308		9	6				
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы			324	16												324	16					16	308		9	6		324	16			16	308		9	6						
КАНИКУЛЫ				1 3/6										5 4/6										7 1/6																			

СВОДНЫЕ ДАННЫЕ Учебный план бакалавриата '02.03.02-23-1234 1к.plx', код направления 02.03.02, год начала подготовки 2023

		Итого						Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			
		Баз. %	Вар. %	ДВ(о т	з.е.			Всего	Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6	Всего	Сем. 7	Сем. 8	
					Мин.	Макс.	Факт													
	Итого (с факультативами)				188	252	242	60	28	32	60	28	32	61	29	32	61	25	36	
	Итого по ОП (без факультативов)				186	250	240	60	28	32	60	28	32	60	29	31	60	24	36	
B1	Дисциплины (модули)	64%	36%	10.6%	160	211	210	60	28	32	57	28	29	57	29	28	36	24	12	
B1.O	Обязательная часть				52	160	135	57	25	32	47	26	21	16	12	4	15	10	5	
B1.B	Часть, формируемая участниками образовательных отношений				2	100	75	3	3		10	2	8	41	17	24	21	14	7	
B2	Практика	43%	57%	0%	20	30	21				3		3	3		3	15		15	
B2.O	Обязательная часть				2	10	9										9		9	
B2.B	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					20	12				3		3	3		3	6		6	
B3	Государственная итоговая аттестация				6	9	9										9		9	
ФТД	Факультативы				2	2	2							1		1	1	1		
ЭЛК	Элективные дисциплины (модули) по физической культуре и спорту	0%	0%	0%																
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период					54.7	-	54.8	56.4	-	56.3	56.4	-	55.3	56.5	-	47.6	54.2	
		ОП, факультативы (в период					46.1	-	43.7	48.3	-	40.7	52.8	-	46.7	43.8	-	48.8	35	
		в период гос. экзаменов						-			-			-			-			
	Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП без элект. дисциплин по					32.5	-	34.5	35.9	-	33.9	33.2	-	31.1	28.2	-	31.2	30.6	
		элективные дисциплины по с					2.7	-	3.1	3	-	4	4.2	-	2	2	-	1.7		
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1					4070	-	586	646	-	576	530	-	528	450	-	530	224	
		в том числе по элект. дисц. п					334	-	52	54	-	68	66	-	34	32	-	28		
		Блок Б2					536	-			-		80	-		80	-		376	
		Блок Б3					16	-			-			-				-		16
		Блок ФТД					48	-			-			-		24	-	24		
		Блок ЭЛК					334	-	52	54	-	68	66	-	34	32	-	28		
		Итого по всем блокам					5004	-	638	700	-	644	676	-	562	586	-	582	616	
	Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕН (Эк)					9	4	5		9	4	5	9	4	5	5	4	1	
		ЗАЧЕТ (За)					9	5	4		9	6	3	5	3	2	10	6	4	
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)					1		1		3		3	2	1	1	2		2	
		КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)												2	1	1				
	Процент ... занятий от аудиторных лекционных						40.49%													
	Объём обязательной части от общего объёма программы (%)						60%													
	Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)						55.7%													