

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

09.03.03

09.03.03 Прикладная информатика

Профиль: Проектирование и разработка информационных систем

Кафедра: Алгебраических и информационных систем

Факультет: Институт математики и информационных технологий

Квалификация: бакалавр

Год начала подготовки (по учебному плану)

2020

Учебный год

2020-2021

Образовательный стандарт (ФГОС)

№ 922 от 19.09.2017

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
06.016	РУКОВОДИТЕЛЬ ПРОЕКТОВ В ОБЛАСТИ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Основной	Типы задач профессиональной деятельности
+	научно-исследовательский
-	проектный

№	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	СР				Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	Конс				СР	Конт роль	з.е.	Неделя	Всего	Кон такт.	Лек					Лаб	Пр	Конс	СР	Конт роль	Всего	Неделя		
ИТОГО (с факультативами)				946									25	18		1322												35	25		2268										60	43	
ИТОГО по ОП (без факультативов)				946								25			1322													35			2268									60			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			53.5												53.5														53.5													
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)			48												50.4															49.2												
	Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			27.8												27															27.4												
	Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			27.8												27															27.4												
Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)			3												3															3													
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				946	460	148	150	162				342	144	25	ТО: 15 Э: 3	1322	600	160	280	160					470	252	35	ТО: 20 Э: 5	2268	1060	308	430	322				812	396	60	ТО: 35 Э: 8			
1	Б1.О.04	Культура речи														За	72	40	20		20				32		2		За	72	40	20		20		32		2			51	2	
2	Б1.О.05	Иностранный язык	За	72	30				30			42		2		За	72	40			40				32		2		За(2)	144	70			70		74		4			126	1234	
3	Б1.О.06	История (История России. Всеобщая история)	За	72	44	30			14			28		2														За	72	44	30		14		28		2				1	1	
4	Б1.О.08	Физическая культура и спорт		36	14	14						22		1		За	36	20	20					16		1		За	72	34	34				38		2			21	12		
5	Б1.О.09	Безопасность жизнедеятельности	За	72	28	14			14			44		2														За	72	28	14		14		44		2				15	1	
6	Б1.О.11	Математика	Эк	144	90	30			60			18	36	4		Эк	144	80	40		40			22	42	4		Эк(2)	288	170	70	40	60		40	78	8				15	12	
7	Б1.О.12	Информатика	Эк	144	60	30	30					48	36	4														Эк	144	60	30	30			48	36	4				23	1	
8	Б1.О.13	Программирование														Эк	216	80	40	40				82	54	6		Эк	216	80	40	40			82	54	6				23	2	
9	Б1.В.07	Линейная алгебра														Эк	180	80	40		40			46	54	5		Эк	180	80	40		40		46	54	5				23	2	
10	Б1.В.08	Компьютерная геометрия										12	36	3														Эк	108	60	30	30			12	36	3				23	1	
11	Б1.В.09	Системное и прикладное программное обеспечение	За	108	30		30					78		3		За	144	40		40				104		4		За(2)	252	70		70			182		7				23	12	
12	Б1.В.13	Основы алгоритмизации	Эк	144	60		60					48	36	4		Эк	180	80		80				52	48	5		Эк(2)	324	140		140			100	84	9				23	12	
13	Б1.В.22	Веб-технологии														Эк	216	80		80				82	54	6		Эк	216	80		80			82	54	6				23	2	
14	ЭЛК.01	Элективные дисциплины (модули) по физической культуре и спорту		46	44				44			2					62	60			60			2					108	104			104		4						21	1234567	
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Эк(4) За(4)										Эк(5) За(4)										Эк(9) За(8)																				
ПРАКТИКИ			(План)																																								
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)																																								
КАНИКУЛЫ																																	1	7	8								

№	Индекс	Наименование	Семестр 3											Семестр 4											Итого за курс											Каф.	Семестр					
			Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя	Академических часов							з.е.	Неделя											
				Всего	Кон. такт.	Лек	Лаб	Пр	Конс	СР				Конт роль	Всего	Кон. такт.	Лек	Лаб	Пр	Конс			СР	Конт роль	Всего	Кон. такт.	Лек	Лаб	Пр			Конс	СР	Конт роль	Всего							
ИТОГО (с факультативами)				1106									29	20		1190										31	22		2296										60	42		
ИТОГО по ОП (без факультативов)				1106								29			1190											31			2296									60				
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад. час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			55.6												55.7													55.7													
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)			54												48													51													
	Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			26.8												29													27.9													
	Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			26.8												29													27.9													
	Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)			3.6												4.5													4.1													
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				1106	514	184	170	160				430	162	29	ТО: 17 Э: 3		1082	536	208	128	200			354	192	28	ТО: 16 Э: 4		2188	1050	392	298	360			784	354	57	ТО: 33 Э: 7			
1	Б1.О.01	Основы научно-исследовательской деятельности													За	72	32	16		16			40		2		За	72	32	16		16			40		2		23	4		
2	Б1.О.02	Управление проектами													За	72	32	16		16			40		2		За	72	32	16		16			40		2		23	4		
3	Б1.О.03	Психология (Социальная психология. Психология профессионального развития)	За	72	32	16		16				40		2													За	72	32	16		16			40		2		73	3		
4	Б1.О.05	Иностранный язык	За	72	34			34				38		2	Эк	72	32			32			13	27	2		Эк За	144	66			66			51	27	4		126	1234		
5	Б1.О.07	Философия	За	72	32	16		16				40		2													За	72	32	16		16			40		2		2	3		
6	Б1.О.10	Экономическая культура и основы финансовой грамотности	За	72	16	16						56		2													За	72	16	16					56		2		72	3		
7	Б1.О.14	Дискретная математика	Эк	180	68	34		34			58	54	5														Эк	180	68	34		34			58	54	5		23	3		
8	Б1.О.15	Вычислительные системы и компьютерные сети	За	108	68	34	34				40		3		Эк	108	48	16	32				15	45	3		Эк За	216	116	50	66				55	45	6		23	34		
9	Б1.О.16	Базы данных	Эк	180	68	34	34				58	54	5														Эк	180	68	34	34				58	54	5		70	3		
10	Б1.О.17	Операционные системы													ЗаО	108	64	32	32				44		3		ЗаО	108	64	32	32				44		3		70	4		
11	Б1.О.21	Информационные системы и технологии													ЗаО	144	64	32	32				80		4		ЗаО	144	64	32	32				80		4		23	4		
12	Б1.В.10	Пакеты компьютерной математики	ЗаО	144	68		68				76		4														ЗаО	144	68		68				76		4		23	3		
13	Б1.В.12	Дискретные структуры													Эк	180	64	32		32			56	60	5		Эк	180	64	32		32			56	60	5		23	4		
14	Б1.В.14	Дифференциальные уравнения													Эк	144	64	32		32			20	60	4		Эк	144	64	32		32			20	60	4		15	4		
15	Б1.В.15	Языки программирования	Эк	144	68	34	34				22	54	4														Эк	144	68	34	34				22	54	4		23	3		
16	Б1.В.16	Структуры данных													ЗаО	108	64	32	32				44		3		ЗаО	108	64	32	32				44		3		23	4		
17	ЭЛК.01	Элективные дисциплины (модули) по физической культуре и спорту	За	62	60			60			2				За	74	72			72			2				За(2)	136	132			132			4				21	1234567		
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Эк(3) За(6) ЗаО											Эк(4) За(3) ЗаО(3)											Эк(7) За(9) ЗаО(4)																	
ПРАКТИКИ			(План)																																							
	Б2.В.01(У)	Ознакомительная практика													ЗаО	108	72					72	36		3	2	ЗаО	108	72					72	36		3	2				
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)																																							
КАНИКУЛЫ																																				2		7		9		

№	Индекс	Наименование	Контроль	Семестр 5										з.е.	Неделя	Контроль	Семестр 6										з.е.	Неделя	Контроль	Итого за курс										з.е.	Неделя	Каф.	Семестр
				Академических часов													Академических часов													Академических часов													
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	Конс	СР	Конт роль	Всего	Кон такт.				Лек	Лаб	Пр	Конс	СР	Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб				Пр	Конс	СР	Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	Конс				
ИТОГО (с факультативами)				1040										28	20	1190										32	22	2230										60	42				
ИТОГО по ОП (без факультативов)				1040										28		1190										32		2230										60					
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			52											54.2											53.1																	
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)			52											54											53																	
	Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			24.9											24											24.5																	
	Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			24.9											24											24.5																	
	Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)			1.9											2											2																	
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				1040	454	152	134	168			430	156	28	ТО: 17 Э: 3	1082	416	176	208	32			450	216	29	ТО: 16 Э: 4	2122	870	328	342	200		880	372	57	ТО: 33 Э: 7								
1	Б1.О.18	Теория вероятностей и математическая статистика	Эк	144	68	34		34			40	36	4												Эк	144	68	34		34			40	36	4		86	5					
2	Б1.О.19	Информационная безопасность												Эк	144	64	32	32				32	48	4		Эк	144	64	32	32			32	48	4		70	6					
3	Б1.О.22	Теория систем и системный анализ	Эк	144	68	34		34			40	36	4												Эк	144	68	34		34			40	36	4		23	5					
4	Б1.О.26	Автоматизация и обработка данных в естественнонаучных экспериментах												За	144	48	16	32				96		4		За	144	48	16	32			96		4		23	6					
5	Б1.В.01	Основы разработки прикладных решений в системе 1С Предприятие	Эк	180	50		16	34			94	36	5												Эк	180	50		16	34		94	36	5		23	5						
6	Б1.В.02	Компьютерные издательские системы												Эк	180	48	16	32				96	36	5		Эк	180	48	16	32			96	36	5		23	6					
7	Б1.В.03	Интеллектуальный анализ данных												Эк	180	64	32	32				80	36	5		Эк	180	64	32	32			80	36	5		23	6					
8	Б1.В.11	Математическая логика	Эк	180	68	34	34			64	48	5													Эк	180	68	34	34			64	48	5		23	5						
9	Б1.В.17	Разработка веб-приложений	ЗаО КР	144	68		34	34			76		4												ЗаО КР	144	68		34	34			76		4		23	5					
10	Б1.В.18	Криптография												Эк	144	64	32	32				32	48	4		Эк	144	64	32	32			32	48	4		23	6					
11	Б1.В.20	Проектирование информационных систем	За	144	68	34	34				76		4	Эк КР	180	64	32	32				68	48	5		Эк За КР	324	132	66	66			144	48	9		23	56					
12	Б1.В.ДВ.01.01	Математическое моделирование												За	72	32	16	16				40		2		За	72	32	16	16			40		2		23	6					
13	Б1.В.ДВ.01.02	Веб-программирование на стороне клиента												За	72	32	16	16				40		2		За	72	32	16	16			40		2		23	6					
14	Б1.В.ДВ.03.01	Информационные технологии в прогнозировании экономических процессов	За	72	32	16	16				40		2													За	72	32	16	16			40		2		23	5					
15	Б1.В.ДВ.03.02	Алгоритмы для интернет	За	72	32	16	16				40		2													За	72	32	16	16			40		2		23	5					
16	ЭЛК.01	Элективные дисциплины (модули) по физической культуре и спорту	За	32	32			32						За	38	32			32			6				За(2)	70	64			64		6				21	1234567					
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ				Эк(4) За(3) ЗаО КР										Эк(5) За(3) КР										Эк(9) За(6) ЗаО КР(2)																			
ПРАКТИКИ			(План)												108	72					72	36		3	2		108	72				72	36		3	2							
Б2.В.02(У)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)													ЗаО	108	72					72	36		3	2	ЗаО	108	72				72	36		3	2							
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	Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя												
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	Конс	СР				Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	Конс				СР	Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр			Конс	СР	Конт роль			Всего						
ИТОГО (с факультативами)				1000										27	19 3/6		1260												35	24 2/6		2260											62	43 5/6
ИТОГО по ОП (без факультативов)				928									25			1260													35			2188										60		
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			52.5												46.7														49.6														
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)			43.2												54														48.6														
	Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			22.9												23														23														
	Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			22.9												23														23														
	Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)			1.7																										0.9														
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				1000	448	118	220	110			444	108	27	ТО: 17 Э: 2 1/2		396	168	70	70	28			174	54	11	ТО: 7 1/3 Э: 1		1396	616	188	290	138			618	162	38	ТО: 24 1/3 Э: 3 1/2						
1	Б1.О.20	Экономика	За	72	50	34		16		22		2																За	72	50	34		16		22		2			23	7			
2	Б1.О.23	Управление ИТ-сервисами и контентом													За	72	28	14		14		44		2		За	72	28	14		14		44		2		23	8						
3	Б1.О.24	Стандартизация, сертификация и управление качеством программного обеспечения													За	72	28	14	14			44		2		За	72	28	14	14			44		2		23	8						
4	Б1.О.25	Проектный практикум	Эк	144	68		68			40	36	4														Эк	144	68		68			40	36	4		23	7						
5	Б1.В.04	Программирование для мобильных платформ	Эк	180	68		34	34		76	36	5														Эк	180	68		34	34		76	36	5		23	7						
6	Б1.В.05	Администрирование компьютерных сетей													ЗаО	72	42	14	28			30		2		ЗаО	72	42	14	28			30		2		23	8						
7	Б1.В.06	Управление информатизацией предприятия	За	144	50	16	34			94		4														За	144	50	16	34			94		4		23	7						
8	Б1.В.19	Системы искусственного интеллекта	За	108	68	34	34			40		3			Эк	108	42	14	28			12	54	3		Эк За	216	110	48	62			52	54	6		23	78						
9	Б1.В.21	Экономика фирмы													За	72	28	14	14		44		2		За	72	28	14	14		44		2		23	8								
10	Б1.В.23	Курсовая работа	ЗаО	72	16		16			56		2														ЗаО	72	16		16			56		2		23	7						
11	Б1.В.ДВ.02.01	Алгоритмы и анализ сложности	Эк	180	68	34	34			76	36	5														Эк	180	68	34	34			76	36	5		23	7						
12	Б1.В.ДВ.02.02	Современные технологии программирования	Эк	180	68	34	34			76	36	5														Эк	180	68	34	34			76	36	5		23	7						
13	ФТД.01	Разработка компьютерных игр	За	36	16			16		20		1														За	36	16			16		20		1		23	7						
14	ФТД.02	Групповое проектное обучение	За	36	16			16		20		1														За	36	16			16		20		1		23	7						
15	ЭЛК.01	Элективные дисциплины (модули) по физической культуре и спорту	За	28	28			28																		За	28	28			28									21	1234567			
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ				Эк(3) За(6) ЗаО												Эк За(3) ЗаО												Эк(4) За(9) ЗаО(2)																
ПРАКТИКИ			(План)													540	360				360	180		15	10		540	360				360	180		15	10								
	Б2.В.03(П)	Технологическая (проектно-технологическая)													ЗаО	216	144				144	72		6	4		ЗаО	216	144			144	72		6	4								
	Б2.О.01(Пд)	Преддипломная практика													ЗаО	324	216				216	108		9	6		ЗаО	324	216			216	108		9	6								
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)													324	16				16	308		9	6			324	16				16	308		9	6							
	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы														324	16				16	308		9	6			324	16				16	308		9	6							
КАНИКУЛЫ														1 3/6																										7 1/6				

	Итого						Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4		
	Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	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)				191	299	242	60	25	35	60	29	31	60	28	32	62	27	30
Итого по ОП (без факультативов)				189	291	240	60	25	35	60	29	31	60	28	32	60	25	30
Дисциплины (модули)	44%	56%	7.6%	160	211	210	60	25	35	57	29	28	57	28	29	36	25	30
Обязательная часть				84	231	93	30	15	15	37	21	16	16	8	8	10	6	6
Часть, формируемая участниками образовательных отношений				3	135	117	30	10	20	20	8	12	41	20	21	26	19	24
Практика	43%	57%	0%	20	71	21				3		3	3		3	15		15
Обязательная часть				9	71	9										9		9
Часть, формируемая участниками образовательных отношений					71	12				3		3	3		3	6		6
Государственная итоговая аттестация				9	9	9										9		9
Факультативы				2	8	2										2	2	2
Элективные дисциплины (модули) по физической культуре и спорту	0%	0%	0%															
Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)					53.4	-	53.5	53.5	-	55.6	55.7	-	52	54.2	-	52.5	48.5
	ОП, факультативы (в период экз. сессий)					50.4	-	48	50.4	-	54	48	-	52	54	-	43.2	48.5
	в период гос. экзаменов						-			-			-			-		48.5
Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП без элект. дисциплин по физ.к.					25.9	-	27.8	27	-	26.8	29	-	24.9	24	-	22.9	28.5
	элективные дисциплины по физ.к.					2.7	-	3	3	-	3.6	4.5	-	1.9	2	-	1.7	28.5
Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1					3236	-	416	540	-	454	464	-	422	384	-	388	1000
	в том числе по элект. дисц. по ф.к.					328	-	44	60	-	60	72	-	32	32	-	28	1000
	Блок Б2					504	-			-		72	-		72	-		1000
	Блок Б3					16	-			-			-			-		1000
	Блок ФТД					32	-			-			-			-	32	1000
	Блок ЭЛК					328	-	44	60	-	60	72	-	32	32	-	28	1000
	Итого по всем блокам					4116	-	460	600	-	514	608	-	454	488	-	448	1000
Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕН (Эк)						9	4	5	7	3	4	9	4	5	4	3	1000
	ЗАЧЕТ (За)						8	4	4	9	6	3	6	3	3	7	4	1000
	ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)									5	1	4	2	1	1	4	1	1000
	КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)												2	1	1			1000
Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных					37.58%												
Объем обязательной части от общего объема программы (%)						42.5%												
Объем конт. работы от общего объема времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)						45.1%												