

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

Проректор по учебной работе _____ А.И.Вохин
" " 20__ г.

по программе бакалавриата

02.03.03

02.03.03 Математическое обеспечение и администрирование информационных систем

Профиль: Математическое обеспечение и администрирование информационных систем

Кафедра: Информационных технологий

Факультет:

Квалификация: бакалавр

Год начала подготовки (по учебному плану) 2020

Учебный год 2020-2021

Образовательный стандарт (ФГОС) № 809 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
06.015	СПЕЦИАЛИСТ ПО ИНФОРМАЦИОННЫМ СИСТЕМАМ
06.001	ПРОГРАММИСТ

Типы задач профессиональной деятельности

научно-исследовательский

производственно-технологический

СОГЛАСОВАНО

Начальник УМУ _____ / Д.А. Матвеев/

Директор _____ / М.В. Фалалеев/

№	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	Контроль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	Конс	СР	Контроль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	Конс	СР					Контроль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	Конс
ИТОГО (с факультативами)				982									26	18		1286										34	24		2268								60	42					
ИТОГО по ОП (без факультативов)				982								26				1286									34				2268						60								
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			54.7												53.5													54.1														
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)			54												54													54														
	Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			27.8												29													28.4														
	Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			27.8												29													28.4														
	Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)			3												3													3														
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				982	460	178	60	222			360	162	26	ТО: 15 Э: 3		1286	640	240	160	240			430	216	34	ТО: 20 Э: 4		2268	1100	418	220	462		790	378	60	ТО: 35 Э: 7						
1	Б1.0.04	Культура речи													За	72	40	20		20			32		2		За	72	40	20		20		32		2		51	2				
2	Б1.0.05	Иностранный язык	За	72	30			30		42		2			За	72	40			40			32		2		За(2)	144	70			70		74		4		126	1234				
3	Б1.0.06	История (История России. Всеобщая история)	За	72	44	30		14		28		2															За	72	44	30		14		28		2		1	1				
4	Б1.0.08	Физическая культура и спорт		36	14	14				22		1			За	36	20	20					16		1		За	72	34	34				38		2		21	12				
5	Б1.0.09	Безопасность жизнедеятельности	За	72	28	14		14		44		2															За	72	28	14		14		44		2		31	1				
6	Б1.0.11	Математический анализ	Эк	144	90	30		60		18	36	4			Эк	216	120	40		80		42	54	6			Эк(2)	360	210	70		140		60	90	10		15	123				
7	Б1.0.12	Алгебра	Эк	144	60	30		30		48	36	4			Эк	180	80	40		40		46	54	5			Эк(2)	324	140	70		70		94	90	9		16	12				
8	Б1.0.13	Информатика	Эк	144	60	30	30			48	36	4															Эк	144	60	30	30		48	36	4			70	1				
9	Б1.0.14	Программирование													Эк	216	80	40	40			82	54	6			Эк	216	80	40	40		82	54	6			70	2				
10	Б1.0.15	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				
11	Б1.0.16	Геометрия	Эк	144	60	30		30		30	54	4															Эк	144	60	30		30		30	54	4			86	1			
12	Б1.0.17	Защита информации													ЗаО	144	80	40	40			64		4			ЗаО	144	80	40	40		64		4			70	2				
13	Б1.В.01	Основы Web-программирования													Эк	144	80	40	40			10	54	4			Эк	144	80	40	40		10	54	4			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(4) За(4) ЗаО										Эк(8) За(8) ЗаО																				
ПРАКТИКИ			(План)																																								
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)																																								
КАНИКУЛЫ													1												8														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	СР				Контроль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	Конс				СР	Контроль	з.е.	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб					Пр	Конс	СР	Контроль	Всего	Неделя				
ИТОГО (с факультативами)				1070								28	20		1226								32	22		2296							60	42										
ИТОГО по ОП (без факультативов)				1070								28			1226								32			2296						60												
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			53.5											56.4										55																			
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)			54											54											54																		
	Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			31.7											30											30.9																		
	Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			31.7											30											30.9																		
	Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)			3.6											4.5											4.1																		
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) И РАССРЕД. ПРАКТИКИ				1070	598	252	102	244			310	162	28	ТО: 17 Э: 3	1118	552	208	96	248			350	216	29	ТО: 16 Э: 4	2188	1150	460	198	492		660	378	57	ТО: 33 Э: 7									
1	Б1.0.01	Основы научно-исследовательской деятельности													За	72	32	16		16		40		2		За	72	32	16		16		40		2	70	4							
2	Б1.0.02	Управление проектами													За	72	32	16		16		40		2		За	72	32	16		16		40		2	70	4							
3	Б1.0.03	Психология (Социальная психология. Психология профессионального развития)	За	72	32	16		16			40		2													За	72	32	16		16		40		2	73	3							
4	Б1.0.05	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	Б1.0.07	Философия	За	72	32	16		16			40		2													За	72	32	16		16		40		2	21	3							
6	Б1.0.10	Экономическая культура и основы финансовой грамотности	За	72	16	16					56		2													За	72	16	16			56		2	72	3								
7	Б1.0.11	Математический анализ	Эк	144	68	34		34		31	45	4														Эк	144	68	34		34	31	45	4		15	123							
8	Б1.0.18	Дискретная математика	За	72	68	34		34		4		2			Эк	144	64	32		32		35	45	4		Эк За	216	132	66		66	39	45	6		86	34							
9	Б1.0.19	Математическая логика	Эк	144	68	34		34		31	45	4														Эк	144	68	34		34	31	45	4		86	3							
10	Б1.0.20	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		70	34							
11	Б1.0.21	Базы данных	Эк	108	68	34	34			4	36	3														Эк	108	68	34	34		4	36	3		70	3							
12	Б1.0.22	Языки и системы программирования	Эк	108	68	34	34			4	36	3														Эк	108	68	34	34		4	36	3		70	3							
13	Б1.0.23	Алгебраические системы													Эк	144	64	32		32		35	45	4		Эк	144	64	32		32	35	45	4		23	4							
14	Б1.0.24	Дифференциальные уравнения													Эк	144	64	32		32		26	54	4		Эк	144	64	32		32	26	54	4		15	4							
15	Б1.0.25	Информационные системы и технологии													ЗаО	144	64	32	32			80		4			ЗаО	144	64	32	32		80		4		23	4						
16	Б1.В.02	Операционные системы													ЗаО	108	64	32	32			44		3			ЗаО	108	64	32	32		44		3		70	4						
17	Б2.В.01(У)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	За	36	16			16		20		1			ЗаО	36	16			16		20		1		За ЗаО	72	32			32	40		2		70	3456							
18	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(4) За(8)										Эк(5) За(3) ЗаО(3)										Эк(9) За(11) ЗаО(3)																					
ПРАКТИКИ			(План)																																									
	Б2.В.02(У)	Технологическая (проектно-технологическая) практика - Практикум на ЭВМ													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 5										Семестр 6										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	Контроль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	Конс	СР	Контроль				з.е.	Неделя	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб					Пр	Конс	СР	Контроль	Всего	Неделя			
ИТОГО (с факультативами)				1076									29	20		1158											31	22		2234							60	42						
ИТОГО по ОП (без факультативов)				1076								29				1158										31			2234						60									
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			53.8												53.9													53.9															
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)			54												47.3													50.7															
	Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			27.9												28													28															
	Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			27.9												28													28															
	Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)			5.9												2													4															
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) И РАССРЕД. ПРАКТИКИ				1076	574	170	152	252		340	162	29	ТО: 17 Э: 3		1158	540	198	108	234		429	189	31	ТО: 18 Э: 4		2234	1114	368	260	486		769	351	60	ТО: 35 Э: 7									
1	Б1.О.26	Информационная безопасность												Эк	144	72	36	36					36	36	4		Эк	144	72	36	36			36	36	4		70	6					
2	Б1.О.27	Теория вероятностей и математическая статистика	Эк	144	68	34		34		40	36	4															Эк	144	68	34		34		40	36	4		86	5					
3	Б1.О.28	Методы вычислений	Эк	180	84	34	16	34		69	27	5															Эк	180	84	34	16	34		69	27	5		16	5					
4	Б1.О.29	Уравнения математической физики	Эк	144	68	34		34		40	36	4															Эк	144	68	34		34		40	36	4		15	5					
5	Б1.О.30	Эконометрика												Эк	180	72	36		36		72	36	5				Эк	180	72	36		36		72	36	5		86	6					
6	Б1.О.31	Математическое моделирование												Эк	144	72	36		36		27	45	4				Эк	144	72	36		36		27	45	4		16	6					
7	Б1.В.03	Структуры и алгоритмы компьютерной обработки данных	Эк	180	102	34	68			51	27	5															Эк	180	102	34	68		51	27	5		23	5						
8	Б1.В.04	Основы программирования в корпоративных информационных системах (на платформе "1С Предприятие")	Эк	144	68	34		34		40	36	4															Эк	144	68	34		34		40	36	4		23	5					
9	Б1.В.05	Введение в Data Mining												Эк	180	72	36		36		72	36	5				Эк	180	72	36		36		72	36	5		23	6					
10	Б1.В.06	Функциональное программирование												ЗаО	144	72		36	36		72		4				ЗаО	144	72		36	36		72		4		70	6					
11	Б1.В.07	Технологии разработки программного обеспечения	За	108	68		34	34		40		3															За	108	68		34	34		40		3		70	5					
12	Б1.В.08	Компьютерные издательские системы												За	108	54	18	36			54		3				За	108	54	18	36		54		3		23	6						
13	Б1.В.ДВ.01.01	Квантовые вычисления	За	108	68		34	34		40		3															За	108	68		34	34		40		3		23	5					
14	Б1.В.ДВ.01.02	Системный анализ	За	108	68		34	34		40		3															За	108	68		34	34		40		3		16	5					
15	Б1.В.ДВ.02.01	Алгоритмы на графах												Эк КР	180	72	36		36		72	36	5				Эк КР	180	72	36		36		72	36	5		23	6					
16	Б1.В.ДВ.02.02	Разработка веб-сервисов												Эк КР	180	72	36		36		72	36	5				Эк КР	180	72	36		36		72	36	5		70	6					
17	Б2.В.01(У)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	За	36	16			16		20		1		ЗаО	36	18			18		18		1				За ЗаО	72	34			34		38		2		70	3456					
18	ЭЛК.01	Элективные дисциплины (модули) по физической культуре и спорту	За	32	32			32						За	42	36				36		6					За(2)	74	68			68		6				21	1234567					
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Эк(5) За(4)										Эк(5) За(2) ЗаО(2) КР										Эк(10) За(6) ЗаО(2) КР																					
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	Контроль	Академических часов									з.е.	Неделя		
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	Конс	СР	Контроль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	Конс	СР	Контроль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	Конс	СР					Контроль	Всего
ИТОГО (с факультативами)				1068								29	20		1188									33	21 2/6		2256								62	41 2/6		
ИТОГО по ОП (без факультативов)				996							27			1188									33			2184							60					
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			57.4										57.9												57.7												
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)			33																							16.5											
	Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			23											32.2												27.6											
	Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			23											32.2												27.6											
	Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)			1.6																							0.8											
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				960	396	150	178	68		465	99	26	ТО: 15 Э: 3		540	300	80	120	100		240	15	ТО: 9 1/3 Э: 3		1500	696	230	298	168		705	99	41	ТО: 24 1/3 Э: 3				
1	Б1.О.32	Экономика	За	72	44	30		14		28		2													За	72	44	30		14		28		2		23	7	
2	Б1.О.33	Физика												ЗаО	144	60	40		20		84	4			ЗаО	144	60	40	20		84		4			7	8	
3	Б1.В.09	Компьютерная графика	Эк	180	60	30	30			93	27	5													Эк	180	60	30	30		93	27	5				23	7
4	Б1.В.10	Параллельное программирование	ЗаО	144	60	30	30			84		4													ЗаО	144	60	30	30		84		4				70	7
5	Б1.В.11	Администрирование информационных систем	Эк	180	60	30	30			84	36	5													Эк	180	60	30	30		84	36	5				70	7
6	Б1.В.12	Рекурсивно-логическое программирование	ЗаО	144	60	30	30			84		4													ЗаО	144	60	30	30		84		4				70	7
7	Б1.В.13	Системы искусственного интеллекта												ЗаО	144	80	40	40			64	4			ЗаО	144	80	40	40		64		4				70	8
8	Б1.В.14	Системы реального времени												ЗаО	144	80		40	40		64	4			ЗаО	144	80		40	40	64		4				70	8
9	Б1.В.15	Компьютерное моделирование												За	108	80		40	40		28	3			За	108	80		40	40	28		3				16	8
10	Б1.В.ДВ.03.01	Геоинформационные системы	Эк КР	144	60		30	30		48	36	4												Эк КР	144	60	30	30		48	36	4					70	7
11	Б1.В.ДВ.03.02	Облачные технологии для малого бизнеса	Эк КР	144	60		30	30		48	36	4												Эк КР	144	60		30	30		48	36	4				23	7
12	ФТД.01	Анализ и обработка данных при разработке цифровых продуктов	За	36	14		14			22		1												За	36	14		14		22		1					23	7
13	ФТД.02	IT-менеджмент	За	36	14		14			22		1												За	36	14		14		22		1					23	7
14	ЭЛК.01	Элективные дисциплины (модули) по физической культуре и спорту	За	24	24			24						За	24	24								За	24	24			24							21	1234567	
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Эк(3) За(4) ЗаО(2) КР										За ЗаО(3)										Эк(3) За(5) ЗаО(5) КР															
ПРАКТИКИ			(План)		108	72				72	36		3	2		432	288				288	144		12	8		540	360				360	180		15	10		
	Б2.В.03(П)	Научно-исследовательская работа	ЗаО	108	72				72	36		3	2											ЗаО	108	72				72	36		3	2				
	Б2.В.04(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика												ЗаО	216	144				144	72		6	4	ЗаО	216	144			144	72		6	4				
	Б2.О.01(Пд)	Преддипломная практика												ЗаО	216	144				144	72		6	4	ЗаО	216	144			144	72		6	4				
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)												216	16				16	200		6	4		216	16				16	200		6	4			
	Б3.01	Подготовка к защите и процедура защиты выпускной квалификационной работы													216	16				16	200		6	4		216	16				16	200		6	4			
КАНИКУЛЫ												1											8 4/6												9 4/6			

		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)				188	294	242	60	26	34	60	28	32	60	29	31	62	29	33	
	Итого по ОП (без факультативов)				186	292	240	60	26	34	60	28	32	60	29	31	60	27	33	
B1	Дисциплины (модули)	66%	34%	16.6%	160	212	212	60	26	34	55	27	28	58	28	30	39	24	15	
B1.O	Обязательная часть				52	160	140	56	26	30	52	27	25	26	13	13	6	2	4	
B1.B	Часть, формируемая участниками образовательных отношений				2	160	72	4		4	3		3	32	15	17	33	22	11	
B2	Практика	27%	73%	0%	20	71	22				5	1	4	2	1	1	15	3	12	
B2.O	Обязательная часть				2	30	6										6		6	
B2.B	Часть, формируемая участниками образовательных отношений				2	20	16				5	1	4	2	1	1	9	3	6	
B3	Государственная итоговая аттестация				6	9	6										6		6	
ФТД	Факультативные дисциплины				2	2	2										2	2		
ЭЛК	Элективные дисциплины (модули) по физической культуре и спорту	0%	0%	0%																
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)					54.9	-	54.7	53.5	-	53.5	56.4	-	53.8	53.9	-	57.4	57.9	
		ОП, факультативы (в период экз. сессий)					50.3	-	54	54	-	54	54	-	54	47.3	-	33		
	Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП без элект. дисциплин по физ.к.					28.6	-	27.8	29	-	31.7	30	-	27.9	28	-	23	32.2	
		элективные дисциплины по физ.к.					3.2	-	3	3	-	3.6	4.5	-	5.9	2	-	1.6		
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1					3638	-	416	580	-	522	464	-	526	486	-	344	300	
		в том числе по элект. дисц. по ф.к.					396	-	44	60	-	60	72	-	100	36	-	24		
		Блок Б2					498	-			-	16	88	-	16	18	-	72	288	
		Блок Б3					16	-			-			-			-		16	
		Блок ФТД					28	-			-			-			-		28	
		Блок ЭЛК					328	-	44	60	-	60	72	-	32	36	-	24		
		Итого по всем блокам					4508	-	460	640	-	598	624	-	574	540	-	468	604	
	Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕН (Эж)					8	4	4		9	4	5	10	5	5	3	3		
		ЗАЧЕТ (За)					8	4	4		11	8	3	6	4	2	3	2	1	
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)					1		1		4		4	2		2	8	3	5	
		КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)												1		1	1	1		
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных					40.4%													
	Объем обязательной части от общего объема программы (%)					60.8%														
	Объем конт. работы от общего объема времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)					49.74%														