

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

01.03.02

01.03.02 Прикладная математика и информатика

Профиль: Системная и бизнес-аналитика

Кафедра: Вычислительной математики и оптимизации

Факультет: Институт математики и информационных технологий

Квалификация: бакалавр

Год начала подготовки (по учебному плану) 2021

Учебный год 2021-2022

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
+	проектный
-	научно-исследовательский

СОГЛАСОВАНО

Начальник УМУ \_\_\_\_\_ / Д.А. Матвеев/

Директор \_\_\_\_\_ / М.В. Фалалеев/







№	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	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)				<b>1078</b>									<b>29</b>	20		<b>1160</b>									<b>31</b>	22		<b>2238</b>									<b>60</b>	42			
ИТОГО по ОП (без факультативов)				<b>1078</b>									<b>29</b>			<b>1160</b>									<b>31</b>			<b>2238</b>									<b>60</b>				
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			<b>55.7</b>												<b>54.8</b>												<b>55.3</b>													
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)			<b>44</b>												<b>43.8</b>												<b>43.9</b>													
	Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			<b>33.9</b>												<b>31</b>												<b>32.5</b>													
	Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			<b>38.5</b>												<b>35.6</b>												<b>37.1</b>													
	Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)			<b>1.8</b>												<b>2.3</b>												<b>2.1</b>													
<b>ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) И РАССРЕД. ПРАКТИКИ</b>				<b>1078</b>	<b>686</b>	<b>272</b>	<b>136</b>	<b>198</b>		<b>80</b>	<b>260</b>	<b>132</b>	<b>29</b>	ТО: 17 Э: 3		<b>1160</b>	<b>682</b>	<b>198</b>	<b>288</b>	<b>112</b>		<b>84</b>	<b>303</b>	<b>175</b>	<b>31</b>	ТО: 18 Э: 4		<b>2238</b>	<b>1368</b>	<b>470</b>	<b>424</b>	<b>310</b>		<b>164</b>	<b>563</b>	<b>307</b>	<b>60</b>	ТО: 35 Э: 7			
1	Б1.О.19	Дискретная математика	ЗаО	108	76	34		34		8	32		3														ЗаО	108	76	34		34		8	32		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	58	34		16		8	50		3														ЗаО	108	58	34		16		8	50		3			15	5
5	Б1.О.24	Теория вероятностей и математическая статистика	Эк	180	112	34		68		10	24	44	5														Эк	180	112	34		68		10	24	44	5			86	5
6	Б1.О.25	Эконометрика																									ЗаО	108	80	36	18	18		8	28		3			86	6
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	80	18	54				8	64		4		ЗаО	144	80	18	54		8	64		4			15	6	
9	Б1.В.03	Прикладная экономическая статистика												ЗаО	108	80	36	36				8	28		3		ЗаО	108	80	36	36		8	28		3			86	6	
10	Б1.В.04	Большие данные	Эк	144	78	34	34			10	22	44	4														Эк	144	78	34	34		10	22	44	4			16	5	
11	Б1.В.05	Информационно-аналитическое обеспечение принятия решений	Эк	144	78	34	34			10	22	44	4														Эк	144	78	34	34		10	22	44	4			16	5	
12	Б1.В.06	Линейные экономические модели	ЗаО	108	76	34	34			8	32		3														ЗаО	108	76	34	34		8	32		3			16	5	
13	Б1.В.07	Математическое и компьютерное моделирование процессов управления												Эк	144	64	18	36				10	45	35	4		Эк	144	64	18	36		10	45	35	4			15	6	
14	Б1.В.08	Корпоративные информационные системы	ЗаО КР	108	76	34	34			8	32		3								10	27	35	4		Эк ЗаО КР	252	158	34	106		18	59	35	7			16	56		
15	Б1.В.09	Управление рисками												Эк КР	144	82	36	36				10	27	35	4		Эк КР	144	82	36	36		10	27	35	4			16	6	
16	Б2.В.01(У)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	За	36	24			16		8	12		1								8	10		1		За ЗаО	72	50			34		16	22		2			15	3456	
17	ЭЛК.01	Элективные дисциплины (модули) по физической культуре и спорту	За	34	32			30		2	2										2	2				За(2)	78	74			70		4	4					21	1234567	
<b>ФОРМЫ КОНТРОЛЯ</b>				Эк(3) За(2) ЗаО(5) КР												Эк(5) За ЗаО(4) КР												Эк(8) За(3) ЗаО(9) КР(2)													
<b>ПРАКТИКИ</b>			(План)																																						
<b>ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ</b>			(План)																																						
<b>КАНИКУЛЫ</b>													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	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)				<b>1070</b>									<b>29</b>	20		<b>1188</b>									<b>33</b>	22 2/6		<b>2258</b>												<b>62</b>	42 2/6	
ИТОГО по ОП (без факультативов)				<b>1070</b>									<b>29</b>			<b>1116</b>									<b>31</b>			<b>2186</b>												<b>60</b>		
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)				<b>56</b>											<b>51.9</b>												<b>54</b>															
ОП, факультативы (в период ТО)				<b>41</b>																							<b>20.5</b>															
ОП, факультативы (в период экз. сес.)				<b>34</b>																							<b>28.6</b>															
Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)				<b>38.2</b>																							<b>32.1</b>															
Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)				<b>1.5</b>																							<b>0.8</b>															
Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)																																										
<b>ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)</b>				<b>962</b>	<b>596</b>	<b>120</b>	<b>330</b>	<b>82</b>		<b>64</b>	<b>243</b>	<b>123</b>	<b>26</b>	ТО: 15 Э: 3		<b>432</b>	<b>284</b>	<b>128</b>	<b>96</b>	<b>32</b>		<b>28</b>	<b>148</b>		<b>12</b>	ТО: 8 1/3 Э: 3		<b>1394</b>	<b>880</b>	<b>248</b>	<b>426</b>	<b>114</b>		<b>92</b>	<b>391</b>	<b>123</b>	<b>38</b>	ТО: 23 1/3 Э: 3				
1	Б1.О.23	Уравнения математической физики	Эк	<b>144</b>	100	30		60		10	9	35	4													Эк	<b>144</b>	100	30		60		10	9	35	4		15	7			
2	Б1.О.32	Программирование для мобильных платформ	ЗаО	<b>108</b>	68		60			8	40		3													ЗаО	<b>108</b>	68		60			8	40		3		23	7			
3	Б1.О.33	Программирование на платформе 1С	ЗаО	<b>108</b>	68		60			8	40		3													ЗаО	<b>108</b>	68		60			8	40		3		23	7			
4	Б1.О.35	Основы информационной безопасности	За	<b>108</b>	68	30	30			8	40		3													За	<b>108</b>	68	30	30			8	40		3		70	7			
5	Б1.В.10	Информационно-аналитические бизнес-платформы	ЗаО	<b>144</b>	98	30	60			8	46		4													ЗаО	<b>144</b>	98	30	60			8	46		4		16	7			
6	Б1.В.11	Интеллектуальные методы анализа данных	Эк КР	<b>144</b>	70		60			10	30	44	4													Эк КР	<b>144</b>	70		60		10	30	44	4		16	7				
7	Б1.В.12	Электронный бизнес	Эк	<b>180</b>	100	30	60			10	36	44	5													Эк	<b>180</b>	100	30	60		10	36	44	5		16	7				
8	Б1.В.13	Бизнес-проектирование													За	<b>108</b>	72	32	32			8	36		3		За	<b>108</b>	72	32	32		8	36		3		16	8			
9	Б1.В.14	Управление информатизацией предприятия													ЗаО	<b>108</b>	72	32	32			8	36		3		ЗаО	<b>108</b>	72	32	32		8	36		3		15	8			
10	Б1.В.15	Основы управленческой деятельности													За	<b>144</b>	72	32	32	32		8	72		4		За	<b>144</b>	72	32	32	32	8	72		4		15	8			
11	ФТД.01	Бухгалтерский учет и экономический анализ													За	<b>36</b>	34	16	16			2	2		1		За	<b>36</b>	34	16	16		2	2		1		16	8			
12	ФТД.02	Анализ и обработка данных при разработке цифровых продуктов													За	<b>36</b>	34	16	16			2	2		1		За	<b>36</b>	34	16	16		2	2		1		70	8			
13	ЭЛК.01	Элективные дисциплины (модули) по физической культуре и спорту	За	<b>26</b>	24			22		2	2															За	<b>26</b>	24			22		2	2			21	1234567				
<b>ФОРМЫ КОНТРОЛЯ</b>				Эк(3) За(2) ЗаО(3) КР											За(4) ЗаО											Эк(3) За(6) ЗаО(4) КР																
<b>ПРАКТИКИ</b>			(План)		108	80				72	8	28		3	2		540	376				360	16	164		15	10		648	456				432	24	192		18	12			
	Б2.В.03(П)	Научно-исследовательская работа	ЗаО	108	80				72	8	28		3	2												ЗаО	108	80				72	8	28		3	2					
	Б2.В.04(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика													ЗаО	324	224				216	8	100		9	6	ЗаО	324	224				216	8	100		9	6				
	Б2.О.01(Пд)	Преддипломная практика													ЗаО	216	152				144	8	64		6	4	ЗаО	216	152				144	8	64		6	4				
<b>ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ</b>			(План)													216	16				16	200		6	4		216	16				16	200		6	4						
	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы														216	16				16	200		6	4		216	16				16	200		6	4						
<b>КАНИКУЛЫ</b>																																									8 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)				183	247	242	60	29	31	60	28	32	60	29	31	62	29	33	
	Итого по ОП (без факультативов)				183	245	240	60	29	31	60	28	32	60	29	31	60	29	31	
B1	Дисциплины (модули)	69%	31%	6.2%	165	209	209	60	29	31	55	27	28	58	28	30	36	26	10	
B1.O	Обязательная часть				140	145	145	58	29	29	45	23	22	29	14	15	13	13		
B1.B	Часть, формируемая участниками образовательных отношений				62	65	64	2		2	10	4	6	29	14	15	23	13	10	
B2	Практика	24%	76%	0%	15	30	25				5	1	4	2	1	1	18	3	15	
B2.O	Обязательная часть				6	6	6										6		6	
B2.B	Часть, формируемая участниками образовательных отношений				19	19	19				5	1	4	2	1	1	12	3	9	
B3	Государственная итоговая аттестация				3	6	6										6		6	
ФТД	Факультативы					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)					55.8	-	55.9	56.7	-	56.4	56.9	-	55.7	54.8	-	56	51.9	
		ОП, факультативы (в период экз. сессий)					43.9	-	46.7	39.5	-	38	52.5	-	44	43.8	-	41		
		в период гос. экзаменов						-			-			-			-			
	Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП без элект. дисциплин по физ.к.					36.5	-	38.3	39.3	-	34.8	35.8	-	38.5	35.6	-	38.2	26	
		элективные дисциплины по физ.к.					2.7	-	2.6	3.4	-	3.7	4.7	-	1.9	2.4	-	1.6		
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1					4502	-	650	706	-	566	548	-	630	614	-	572	216	
		в том числе по элект. дисц. по ф.к.					338	-	44	60	-	62	74	-	32	42	-	24		
		Блок Б2					634	-			-	24	104	-	24	26	-	80	376	
		Блок Б3					16	-			-			-			-		16	
		Блок ФТД					68	-			-			-			-		68	
		Блок ЭЛК					338	-	44	60	-	62	74	-	32	42	-	24		
		Итого по всем блокам					5558	-	694	766	-	652	726	-	686	682	-	676	676	
	Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕН (Эк)					8	4	4	4	9	3	6	8	3	5	3	3		
		ЗАЧЕТ (За)					8	4	4	4	9	6	3	3	2	1	4	2	2	
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)					3		3	3	5	2	3	9	5	4	7	4	3	
		КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)									1		1	2	1	1	1	1		
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных					38.01%													
	Объем обязательной части от общего объема программы (%)						62.9%													
	Объем конт. работы от общего объема времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)						61.45%													