

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) 2023

Учебный год 2023-2024

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/



№	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)				<b>1098</b>																	<b>29</b>	20		<b>1172</b>																	<b>31</b>	22		<b>2270</b>																		<b>60</b>	42		
ИТОГО по ОП (без факультативов)				<b>1098</b>																	<b>29</b>			<b>1172</b>																<b>31</b>			<b>2270</b>																<b>60</b>						
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)		<b>56.4</b>																				<b>56.4</b>																				<b>56.4</b>																					
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)		<b>46.7</b>																				<b>39.9</b>																				<b>43.1</b>																					
		Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		<b>32.9</b>																				<b>30.9</b>																					<b>31.9</b>																				
		Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		<b>36.5</b>																				<b>36.7</b>																					<b>36.6</b>																				
		Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)		<b>3</b>																				<b>3</b>																					<b>3</b>																				
<b>ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)</b>				<b>1098</b>	<b>672</b>	<b>234</b>	<b>68</b>	<b>306</b>	<b>2</b>	<b>62</b>	<b>286</b>	<b>140</b>	<b>29</b>	ТО: 17 Э: 3		<b>1172</b>	<b>714</b>	<b>196</b>	<b>180</b>	<b>234</b>		<b>104</b>	<b>300</b>	<b>158</b>	<b>31</b>	ТО: 18 Э: 4		<b>2270</b>	<b>1386</b>	<b>430</b>	<b>248</b>	<b>540</b>	<b>2</b>	<b>166</b>	<b>586</b>	<b>298</b>	<b>60</b>	ТО: 35 Э: 7																											
1	Б1.0.04	Русский язык и культура речи													За	<b>72</b>	44	18		18		8	28		2		За	<b>72</b>	44	18		18		8	28		2			51	2																								
2	Б1.0.05	Иностранный язык													За	<b>72</b>	44			36		8	28		2		За	<b>72</b>	44			36		8	28		2			126	234																								
3	Б1.0.06	История России	За	<b>72</b>	72	34		34		4			2		ЗаО	<b>72</b>	62	36		18		8	10		2		За ЗаО	<b>144</b>	134	70		52		12	10		4			1	12																								
4	Б1.0.08	Физическая культура и спорт		<b>36</b>	16	16					20		1		За	<b>36</b>	24	16				8	12		1		За	<b>72</b>	40	32				8	32		2			21	12																								
5	Б1.0.09	Безопасность жизнедеятельности	За	<b>72</b>	54	30		16		8	18		2														За	<b>72</b>	54	30		16		8	18		2			108	1																								
6	Б1.0.11	Физика													За	<b>108</b>	80	36	36			8	28		3		За	<b>108</b>	80	36	36			8	28		3			7	2																								
7	Б1.0.12	Математический анализ	Эк	<b>180</b>	112	34		68		10	33	35	5		Эк	<b>144</b>	82	36		36		10	27	35	4		Эк(2)	<b>324</b>	194	70		104		20	60	70	9			15	123																								
8	Б1.0.13	Алгебра	Эк	<b>180</b>	112	34		68		10	33	35	5		Эк	<b>144</b>	82	36		36		10	18	44	4		Эк(2)	<b>324</b>	194	70		104		20	51	79	9			16	12																								
9	Б1.0.14	Геометрия	Эк	<b>144</b>	78	34		34		10	31	35	4														Эк	<b>144</b>	78	34		34		10	31	35	4			86	1																								
10	Б1.0.26	Информатика и программирование	Эк	<b>180</b>	78	34	34			10	67	35	5		Эк	<b>108</b>	64	18	36			10	9	35	3		Эк(2)	<b>288</b>	142	52	70			20	76	70	8			70	12																								
11	Б1.0.27	Пакеты компьютерной математики	За	<b>108</b>	42		34			8	66		3													За	<b>108</b>	42		34			8	66		3			86	1																									
12	Б1.0.28	Интернет-программирование													Эк	<b>144</b>	46		36			10	54	44	4		Эк	<b>144</b>	46		36			10	54	44	4			70	2																								
13	Б1.0.30	Вычислительные системы и компьютерные сети													За	<b>72</b>	44		36			8	28		2		За	<b>72</b>	44		36			8	28		2			23	2																								
14	Б1.0.34	Программные средства защиты информации													За	<b>72</b>	44		36			8	28		2		За	<b>72</b>	44		36			8	28		2			70	2																								
15	Б1.0.36	Основы российской государственности	За	<b>72</b>	56	18		36	2		16		2													За	<b>72</b>	56	18		36	2		16		2			1	1																									
16	Б1.В.ДВ.01.01	Олимпиадные задачи по программированию													За	<b>72</b>	44			36		8	28		2		За	<b>72</b>	44			36		8	28		2			23	2																								
17	Б1.В.ДВ.01.02	Архитектура ЭВМ													За	<b>72</b>	44			36		8	28		2		За	<b>72</b>	44			36		8	28		2			70	2																								
18	Б1.В.ДВ.01.03	Адаптивные информационные технологии													За	<b>72</b>	44	18		18		8	28		2		За	<b>72</b>	44	18		18		8	28		2			89	2																								
19	ЭЛК.01	Элективные дисциплины (модули) по физической культуре и спорту	За	<b>54</b>	52			50		2	2					<b>56</b>	54			54			2				За	<b>110</b>	106			104		2	4					21	1234567																								
<b>ФОРМЫ КОНТРОЛЯ</b>			Эк(4) За(5)											Эк(4) За(7) ЗаО											Эк(8) За(12) ЗаО																																								
<b>ПРАКТИКИ</b>			(План)																																																														
<b>ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ</b>			(План)																																																														
<b>КАНИКУЛЫ</b>														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	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>1080</b>										<b>29</b>	20		<b>1154</b>											<b>31</b>	22		<b>2234</b>										<b>60</b>	42				
ИТОГО по ОП (без факультативов)				<b>1080</b>										<b>29</b>			<b>1154</b>										<b>31</b>			<b>2234</b>								<b>60</b>								
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)		<b>55.8</b>													<b>54.4</b>												<b>55.1</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>26.9</b>													<b>27</b>												<b>27</b>																	
		Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		<b>31</b>													<b>31.6</b>												<b>31.3</b>																	
		Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)		<b>2</b>													<b>2</b>												<b>2</b>																	
<b>ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) И РАССРЕД. ПРАКТИКИ</b>				<b>1080</b>	<b>560</b>	<b>220</b>	<b>102</b>	<b>168</b>		<b>70</b>	<b>388</b>	<b>132</b>	<b>29</b>	ТО: 17 Э: 3		<b>1154</b>	<b>604</b>	<b>144</b>	<b>198</b>	<b>180</b>		<b>82</b>	<b>375</b>	<b>175</b>	<b>31</b>	ТО: 18 Э: 4		<b>2234</b>	<b>1164</b>	<b>364</b>	<b>300</b>	<b>348</b>		<b>152</b>	<b>763</b>	<b>307</b>	<b>60</b>	ТО: 35 Э: 7								
1	Б1.О.19	Дискретная математика	ЗаО	<b>108</b>	76	34		34		8	32		3														ЗаО	<b>108</b>	76	34		34		8	32		3		86	5						
2	Б1.О.20	Методы оптимального управления													Эк	<b>144</b>	82	36		36		10	27	35	4		Эк	<b>144</b>	82	36		36		10	27	35	4		16	6						
3	Б1.О.21	Математическая логика	ЗаО	<b>108</b>	76	34		34		8	32		3														ЗаО	<b>108</b>	76	34		34		8	32		3		86	5						
4	Б1.О.22	Функциональный анализ	ЗаО	<b>108</b>	58	34		16		8	50		3														ЗаО	<b>108</b>	58	34		16		8	50		3		15	5						
5	Б1.О.24	Теория вероятностей и математическая статистика	Эк	<b>180</b>	78	34		34		10	58	44	5														Эк	<b>180</b>	78	34		34		10	58	44	5		86	5						
6	Б1.О.25	Эконометрика													ЗаО	<b>108</b>	80	36	18	18		8	28		3		ЗаО	<b>108</b>	80	36	18	18		8	28		3		86	6						
7	Б1.О.29	Базы данных и системы управления базами данных													Эк	<b>144</b>	64	18	36			10	45	35	4		Эк	<b>144</b>	64	18	36		10	45	35	4		70	6							
8	Б1.О.31	Проектирование информационных систем													ЗаО	<b>144</b>	44		36			8	100		4		ЗаО	<b>144</b>	44		36		8	100		4		15	6							
9	Б1.В.03	Программные средства разработки систем искусственного интеллекта													ЗаО	<b>108</b>	80	36		36		8	28		3		ЗаО	<b>108</b>	80	36		36		8	28		3		16	6						
10	Б1.В.04	Логический вывод в системах искусственного интеллекта	Эк	<b>180</b>	78	34	34			10	58	44	5														Эк	<b>180</b>	78	34	34		10	58	44	5		16	5							
11	Б1.В.05	Основы промышленной разработки программного обеспечения													Эк	<b>144</b>	64	18		36		10	45	35	4		Эк	<b>144</b>	64	18		36		10	45	35	4		15	6						
12	Б1.В.06	Параллельное программирование	Эк	<b>180</b>	60	16	34			10	76	44	5														Эк	<b>180</b>	60	16	34		10	76	44	5		23	5							
13	Б1.В.07	Машинное обучение	ЗаО КР	<b>144</b>	76	34	34			8	68		4		Эк	<b>144</b>	82		72			10	27	35	4		Эк ЗаО КР	<b>288</b>	158	34	106		18	95	35	8		15	56							
14	Б1.В.08	Цифровая обработка изображений													Эк КР	<b>144</b>	46		36			10	63	35	4		Эк КР	<b>144</b>	46		36		10	63	35	4		16	6							
15	<b>Б2.В.01(У)</b>	<b>Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)</b>	За	<b>36</b>	24			16		8	12		1		ЗаО	<b>36</b>	26		18		8	10		1		За ЗаО	<b>72</b>	50			34		16	22		2		15	3456							
16	ЭЛК.01	Элективные дисциплины (модули) по физической культуре и спорту		<b>36</b>	34			34			2					<b>38</b>	36			36			2					<b>74</b>	70			70			4			21	1234567							
<b>ФОРМЫ КОНТРОЛЯ</b>			Эк(3) За ЗаО(4) КР											Эк(5) ЗаО(4) КР											Эк(8) За ЗаО(8) КР(2)																					
<b>ПРАКТИКИ</b>			(План)																																											
<b>ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ</b>			(План)																																											
<b>КАНИКУЛЫ</b>														2											7											9										



		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)					55.7	-	56.4	56.4	-	56.8	56.4	-	55.8	54.4	-	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.					33.1	-	36.5	36.7	-	34.8	33.8	-	31	31.6	-	30.2	26	
		элективные дисциплины по физ.к.					2.7	-	3.1	3	-	4	4.2	-	2	2	-	1.6		
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1					4086	-	620	660	-	566	528	-	502	542	-	452	216	
		в том числе по элект. дисц. по ф.к.					334	-	52	54	-	68	66	-	34	36	-	24		
		Блок Б2					622	-			-	24	92	-	24	26	-	80	376	
		Блок Б3					16	-			-			-			-		16	
		Блок ФТД					68	-			-			-			-		68	
		Блок ЭЛК					334	-	52	54	-	68	66	-	34	36	-	24		
		Итого по всем блокам					5126	-	672	714	-	658	686	-	560	604	-	556	676	
	Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕН (Эк)					8	4	4	9	3	6	8	3	5	3	3			
		ЗАЧЕТ (За)					12	5	7	8	5	3	1	1		3	2	1		
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)					1		1	5	2	3	8	4	4	8	4	4		
		КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)								1		1	2	1	1	1	1			
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных					40.16%													
	Объем обязательной части от общего объема программы (%)						62.9%													
	Объем конт. работы от общего объема времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)						56.15%													