

План одобрен Ученым советом вуза
Протокол № 12 от 31.05.2024

РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе магистратуры



02.04.02

Направление подготовки 02.04.02 Фундаментальная информатика и информационные технологии

Программа магистратуры: Интеллектуальные системы и технологии
Кафедра: Вычислительных технологий
Факультет: компьютерных технологий и прикладной математики

Квалификация: Магистр
Форма обучения: Очная
Срок получения образования: 2 г.

Год начала подготовки (по учебному плану) 2024
Учебный год 2024-2025
Образовательный стандарт (ФГОС) № 811 от 23.08.2017

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты
06	СВЯЗЬ, ИНФОРМАЦИОННЫЕ И КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ
06.001	ПРОГРАММИСТ
06.017	РУКОВОДИТЕЛЬ РАЗРАБОТКИ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ
06.022	СИСТЕМНЫЙ АНАЛИТИК
40	СКВОЗНЫЕ ВИДЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ
40.011	СПЕЦИАЛИСТ ПО НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИМ И ОПЫТНО-КОНСТРУКТОРСКИМ РАЗРАБОТКАМ

Типы задач профессиональной деятельности
научно-исследовательский
производственно-технологический
организационно-управленческий

СОГЛАСОВАНО


Проректор по учебной работе, качеству образования-первый проректор

 / Хагуров Т.А./


Начальник УМУ

 / Карапетян Ж.О./

И.о зав. кафедрой

 / Еремин А.А./

Руководитель магистерской программы

 / Вишняков Ю.М./

Председатель УМК

 / Коваленко А.В./

Календарный учебный график

Мес	Сентябрь				Октябрь				Ноябрь				Декабрь				Январь				Февраль				Март				Апрель				Май				Июнь				Июль				Август													
	1-7	8-14	15-21	22-28	29-5	6-12	13-19	20-26	27-2	3-9	10-16	17-23	24-30	1-7	8-14	15-21	22-28	29-4	5-11	12-18	19-25	26-1	2-8	9-15	16-22	23-1	2-8	9-15	16-22	23-29	30-5	6-12	13-19	20-26	27-3	4-10	11-17	18-24	25-31	1-7	8-14	15-21	22-28	29-5	6-12	13-19	20-26	27-2	3-9	10-16	17-23	24-31						
Числа	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52						
Нед																																																										
I									*									*	*	Э	Э	У	У	К	Н	Н	Н																				Э	Э	К	П	К	К	К	К	К			
II									*									*	*	Э	Э	Н	Н	К	П	П	П	П	П	П	Н	Н	Н	Н	Пд	Пд	К	Н	Пд	Пд	К	Г	Д	Д	Д	Г	Д	Д	Д	Д	К	К	К	К	К	К	К	К

Сводные данные

		Курс 1			Курс 2			Итого
		Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	
	Теоретическое обучение	18	14	32	18		18	50
Э	Экзаменационные сессии	1 4/6	2	3 4/6	1 4/6		1 4/6	5 2/6
У	Учебная практика	2		2				2
Н	Научно-исслед. работа		2	2	2	4	6	8
П	Производственная практика		2	2		6	6	8
Пд	Преддипломная практика					2	2	2
Д	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы					4	4	4
Г	Подготовка к сдаче и сдача гос. экзамена					2	2	2
К	Каникулы	1	7	8	1	9	10	18
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	1 2/6□ (8 дн)	1□ (6 дн)	2 2/6□ (14 дн)	1 2/6□ (8 дн)	1□ (6 дн)	2 2/6□ (14 дн)	4 4/6□ (28 дн)
Продолжительность обучения		более 39 нед.			более 39 нед.			
Итого		24	28	52	24	28	52	104

-	-	-	Формы пром. атт.				з.е.		Итого акад.часов							Курс 1		Курс 2		Закрепленная кафедра						
			Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КР	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Конт роль	Пр. подгот	Семест р 1	Семест р 2	Семест р 3	Семест р 4			з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	
Считать в плане	Индекс	Наименование																				Код	Наименование			
Блок 1.Дисциплины (модули)								81	81	2916	2916	812.8	794	1854.6	248.6			29	22	30						
Обязательная часть								46	46	1656	1656	460.9	458	1043.6	151.5			17	13	16						
+	Б1.О.01	Системный анализ и принятие решений		1				2	2	72	72	36.2	36	35.8								37	Анализа данных и искусственного интеллекта			
+	Б1.О.02	Криптография и сетевая безопасность	1					5	5	180	180	36.3	36	108	35.7							37	Анализа данных и искусственного интеллекта			
+	Б1.О.03	Психология профессиональной деятельности		1				2	2	72	72	36.2	36	35.8								73	Социальной психологии и социологии управления			
+	Б1.О.04	Практика межкультурной коммуникации в профессиональной сфере		12				6	6	216	216	32.4	32	183.6								3	Английского языка в профессиональной сфере			
+	Б1.О.05	Технологии автоматизации программирования	3					5	5	180	180	54.3	54	99	26.7							39	Информационных технологий			
+	Б1.О.06	Генетические алгоритмы и иммунные системы		2				4	4	144	144	42.2	42	101.8								14	Вычислительных технологий			
+	Б1.О.07	Гиперграфовые модели и их приложения		3				4	4	144	144	54.2	54	89.8								14	Вычислительных технологий			
+	Б1.О.08	Интеллектуальные информационные системы и технологии	2					6	6	216	216	42.3	42	138	35.7							14	Вычислительных технологий			
+	Б1.О.09	Управление проектами		3				2	2	72	72	36.2	36	35.8								37	Вычислительных технологий			
+	Б1.О.10	Математическое моделирование информационных систем и процессов	1					5	5	180	180	36.3	36	117	26.7							14	Вычислительных технологий			
+	Б1.О.11	Нейросетевые технологии и вычисления	3					5	5	180	180	54.3	54	99	26.7							14	Вычислительных технологий			
Часть, формируемая участниками образовательных отношений								35	35	1260	1260	351.9	336	811	97.1			12	9	14						
+	Б1.В.01	Мультиагентные системы		1				4	4	144	144	54.2	54	89.8								14	Вычислительных технологий			
+	Б1.В.02	Интеллектуальные системы компьютерного зрения		3				5	5	180	180	36.2	36	143.8								14	Вычислительных технологий			
+	Б1.В.03	Спецсеминар		12			2	6	6	216	216	78.4	64	137.6								14	Вычислительных технологий			
+	Б1.В.04	Организация и программное обеспечение встроенных и мобильных систем	3					5	5	180	180	54.3	54	90	35.7							14	Вычислительных технологий			
+	Б1.В.05	Блокчейн: технологии и инструменты разработки	1					5	5	180	180	36.3	36	118	25.7							14	Вычислительных технологий			
+	Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	2					6	6	216	216	56.3	56	124	35.7											
+	Б1.В.ДВ.01.01	Методы извлечения информации из сетевых источников	2					6	6	216	216	56.3	56	124	35.7							14	Вычислительных технологий			
-	Б1.В.ДВ.01.02	Вероятностные модели компьютерных сетей	2					6	6	216	216	56.3	56	124	35.7							14	Вычислительных технологий			
+	Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	3					4	4	144	144	36.2	36	107.8												
+	Б1.В.ДВ.02.01	Спецификация и верификация программ методом Model Checking	3					4	4	144	144	36.2	36	107.8								14	Вычислительных технологий			
-	Б1.В.ДВ.02.02	Прикладные логики агентных систем	3					4	4	144	144	36.2	36	107.8								14	Вычислительных технологий			
Блок 2.Практика								30	30	1080	1080	10		1070				3	6	3	18					
Обязательная часть								30	30	1080	1080	10		1070						3	6	3	18			
+	Б2.О.01	Учебная практика						6	6	216	216	2		214												
+	Б2.О.01.01(Н)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)			2			3	3	108	108	1		107								14	Вычислительных технологий			
+	Б2.О.01.02(У)	Технологическая (проектно-технологическая) практика			1			3	3	108	108	1		107								14	Вычислительных технологий			
+	Б2.О.02	Производственная практика			23444			24	24	864	864	8		856												
+	Б2.О.02.01(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика			24			12	12	432	432	4		428								14	Вычислительных технологий			
+	Б2.О.02.02(Н)	Научно-исследовательская работа			34			9	9	324	324	3		321								14	Вычислительных технологий			
+	Б2.О.02.03(Пд)	Преддипломная практика			4			3	3	108	108	1		107								14	Вычислительных технологий			
Блок 3.Государственная итоговая аттестация								9	9	324	324	26		298												
+	Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена						3	3	108	108	0.5		107.5								14	Вычислительных технологий			
+	Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы						6	6	216	216	25.5		190.5								14	Вычислительных технологий			
ФТД.Факультативы								4	4	144	144	64.4	64	79.6												
Часть, формируемая участниками образовательных отношений								4	4	144	144	64.4	64	79.6												
+	ФТД.В.01	Динамические графы		1				2	2	72	72	36.2	36	35.8								14	Вычислительных технологий			
+	ФТД.В.02	Деонтическая логика		2				2	2	72	72	28.2	28	43.8								14	Вычислительных технологий			

		Итого						Курс 1			Курс 2		
		Баз. %	Вар. %	ДВ(от Вар.) %	з.е.			Всего	Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4
					Мин.	Макс.	Факт						
	Итого (с факультативами)				109		124	64	34	30	60	33	27
	Итого по ОП (без факультативов)				107		120	60	32	28	60	33	27
Б1	Дисциплины (модули)	57%	43%	28.5%	80		81	51	29	22	30	30	
Б1.О	Обязательная часть						46	30	17	13	16	16	
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений						35	21	12	9	14	14	
Б2	Практика	100%	0%	0%	21		30	9	3	6	21	3	18
Б2.О	Обязательная часть						30	9	3	6	21	3	18
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений												
Б3	Государственная итоговая аттестация				6		9				9		9
ФТД	Факультативы				2	10	4	4	2	2			
ФТД.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений				2	10	4	4	2	2			
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)					56.3	-	57.2	56.7	-	55.1	
		ОП, факультативы (в период экз. сессий)					46.7	-	52.9	35.7	-	53.5	
		в период гос. экзаменов						-			-		54
	Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП					16.3	-	16.2	14.1	-	18.1	
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1					812.8	-	289.9	197.2	-	325.7	
		Блок Б2					10	-	1	2	-	1	6
		Блок Б3					26	-			-		26
		Блок ФТД					64.4	-	36.2	28.2	-		
		Итого по всем блокам					913.2	-	327.1	227.4	-	326.7	32
	Аудиторная нагрузка (акад.час/нед)	ОП					15.9	-	16	13	-	18	
	Обязательные формы промежуточной аттестации	ЭКЗАМЕН (Эк)						5	3	2	3	3	
		ЗАЧЕТ (За)						8	5	3	4	4	
		КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)						1		1			
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных					38.8%						
		в интерактивной форме					3.2%						
	Объем обязательной части от общего объема программы (%)					63.3%							
	Объем конт. работы от общего объема времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)					27.87%							