

УТВЕРЖДАЮ

РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Ректор _____ Астапов М.Б.
" __ " _____ 20__ г.

План одобрен Ученым советом вуза
Протокол № 13 от 13.05.2020

по программе магистратуры

02.04.02

направление подготовки 02.04.02 фундаментальная информатика и информационные технологии □

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

Квалификация: Магистр

Год начала подготовки (по учебному плану) 2020

Учебный год 2020-2021

Образовательный стандарт (ФГОС) № 811 от 23.08.2017

Форма обучения: Очная

Срок получения образования: 2г

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты	Номер	Дата
06	СВЯЗЬ, ИНФОРМАЦИОННЫЕ И КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ		
06.001	ПРОГРАММИСТ	30635	18.12.2013
06.017	РУКОВОДИТЕЛЬ РАЗРАБОТКИ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ	34847	24.11.2014
06.022	СИСТЕМНЫЙ АНАЛИТИК	34882	24.11.2014
40	СКВОЗНЫЕ ВИДЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ		
40.011	СПЕЦИАЛИСТ ПО НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИМ И ОПЫТНО-КОНСТРУКТОРСКИМ РАЗРАБОТКАМ	31692	21.03.2014

+	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 декана _____ / Колотий А.Д./

Зав. кафедрой _____ / Вишняков Ю.М./

Руководитель магистерской программы _____ / Вишняков Ю.М./

Итого	24	28	52	24	28	52	104
Студентов							
Групп							

Считать в плане	Индекс	Наименование	Форма контроля				з.е.		Итого академических часов						Курс 1		Курс 2		Закрепленная кафедра		
			Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КР	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Контакт часы	Ауд.	СР	Конт роль	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	Код	Наименование	
Блок 1. Дисциплины (модули)																					
Обязательная часть																					
+	Б1.0.01	Криптография и сетевая безопасность	1				5	5	180	180	72.3	72	72	35.7	5				39	Информационных технологий	
+	Б1.0.02	Спецификация и верификация вычислимыми логиками	3				5	5	180	180	72.3	72	81	26.7			5		14	Вычислительных технологий	
+	Б1.0.03	Иностранный язык в профессиональной деятельности		12			5	5	180	180	32.4	32	147.6		3	2			3	Английского языка в профессиональной сфере	
+	Б1.0.04	Генетические алгоритмы и иммунные системы		2			4	4	144	144	56.2	56	87.8			4			14	Вычислительных технологий	
+	Б1.0.05	Гиперграфовые модели и их приложения		3			4	4	144	144	54.2	54	89.8				4		14	Вычислительных технологий	
+	Б1.0.06	Интеллектуальные информационные системы и технологии	2				5	5	180	180	56.3	56	88	35.7			5		14	Вычислительных технологий	
+	Б1.0.07	Управление проектами		3			2	2	72	72	54.2	54	17.8				2		14	Вычислительных технологий	
+	Б1.0.08	Системный анализ и принятие решений		1			2	2	72	72	54.2	54	17.8		2				64	Прикладной математики	
+	Б1.0.09	Технологии личностного роста		1			2	2	72	72	36.2	36	35.8		2				73	Социальной психологии и социологии управления	
+	Б1.0.10	Лидерство и командообразование		2			2	2	72	72	28.2	28	43.8				2		84	Управления персоналом и организационной психологии	
+	Б1.0.11	Теория и практика межкультурной коммуникации в профессиональной сфере		2			2	2	72	72	28.2	28	43.8				2		97	Истории России	
+	Б1.0.12	Математическое моделирование информационных систем и процессов	1				5	5	180	180	72.3	72	81	26.7	5				14	Вычислительных технологий	
+	Б1.0.13	Нейросетевые технологии и вычисления	3				5	5	180	180	72.3	72	81	26.7				5	14	Вычислительных технологий	
							48	48	1728	1728	689.3	686	887.2	151.5	17	15	16				
Часть, формируемая участниками образовательных отношений																					
+	Б1.В.01	Мультиагентные системы		1			4	4	144	144	54.2	54	89.8		4				14	Вычислительных технологий	
+	Б1.В.02	Параллельные базы данных		3			5	5	180	180	54.2	54	125.8				5		14	Вычислительных технологий	
+	Б1.В.03	Семинар		12		2	5	5	180	180	78.4	64	101.6		3	2			14	Вычислительных технологий	
+	Б1.В.04	Организация и программное обеспечение встроенных и мобильных систем	3				5	5	180	180	72.3	72	72	35.7			5		14	Вычислительных технологий	
+	Б1.В.05	Моделирование взаимодействующих систем	1				5	5	180	180	72.3	72	82	25.7	5				14	Вычислительных технологий	
+	Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	2				5	5	180	180	56.3	56	88	35.7			5				
+	Б1.В.ДВ.01.01	Методы извлечения информации из сетевых источников	2				5	5	180	180	56.3	56	88	35.7			5		14	Вычислительных технологий	
-	Б1.В.ДВ.01.02	Вероятностные модели компьютерных сетей	2				5	5	180	180	56.3	56	88	35.7			5		14	Вычислительных технологий	
+	Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	3				4	4	144	144	54.2	54	89.8					4			
+	Б1.В.ДВ.02.01	Технологии автоматизации программирования	3				4	4	144	144	54.2	54	89.8					4	39	Информационных технологий	
-	Б1.В.ДВ.02.02	Прикладные логики агентных систем	3				4	4	144	144	54.2	54	89.8					4	14	Вычислительных технологий	
							33	33	1188	1188	411.9	426	649	97.1	12	7	14				
							81	81	2916	2916	1131.2	1112	1536.2	248.6	29	22	30				
Блок 2. Практика																					
Обязательная часть																					
+	Б2.0.01	Учебная практика			12		6	6	216	216	2		214		3	3					
+	Б2.0.01.01(М)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)		2			3	3	108	108	1		107				3		14	Вычислительных технологий	
+	Б2.0.01.02(У)	Технологическая (проектно-технологическая) практика		1			3	3	108	108	1		107		3				14	Вычислительных технологий	
+	Б2.0.02	Производственная практика			23444		24	24	864	864	8		856				3	3	18		
+	Б2.0.02.01(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика		24			12	12	432	432	4		428				3		9	14	Вычислительных технологий
+	Б2.0.02.02(Н)	Научно-исследовательская работа		34			9	9	324	324	3		321				3	3	6	14	Вычислительных технологий
+	Б2.0.02.03(Ц)	Преддипломная практика		4			3	3	108	108	1		107						3	14	Вычислительных технологий
							30	30	1080	1080	10		1070		3	6	3	18			
							30	30	1080	1080	10		1070		3	6	3	18			
Блок 3. Государственная итоговая аттестация																					
+	Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена					3	3	108	108	0.5		107.5						3	14	Вычислительных технологий
+	Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы					6	6	216	216	25.5		190.5						6	14	Вычислительных технологий
							9	9	324	324	26		298					9			
							9	9	324	324	26		298					9			
ФТД. Факультативы																					
Часть, формируемая участниками образовательных отношений																					
+	ФТД.В.01	Динамические графы		1			2	2	72	72	36.2	36	35.8		2				14	Вычислительных технологий	

+	ФТД.В.02	Деонтическая логика		2			2	2	72	72	28.2	28	43.8			2			14	Вычислительных технологий
							4	4	144	144	64.4	64	79.6			2	2			
							4	4	144	144	64.4	64	79.6			2	2			

		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	142	124	64	34	30	60	33	27
	Итого по ОП (без факультативов)				107	136	120	60	32	28	60	33	27
Б1	Дисциплины (модули)	59%	41%	27.2%	80	93	81	51	29	22	30	30	
Б1.О	Обязательная часть				44	50	48	32	17	15	16	16	
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений				30	36	33	19	12	7	14	14	
Б2	Практика	100%	0%	0%	21	34	30	9	3	6	21	3	18
Б2.О	Обязательная часть				15	34	30	9	3	6	21	3	18
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					6							
Б3	Государственная итоговая аттестация				6	9	9				9		9
ФТД	Факультативы				2	6	4	4	2	2			
ФТД.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений				2	6	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					22.7	-	23.2	20.2	-	24.1	
		Аудиторная нагрузка					22.3	-	23	19	-	24	
	Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕНЫ (Экз)						5	3	2	3	3	
		ЗАЧЕТЫ (За)						10	5	5	4	4	
		КУРСОВЫЕ РАБОТЫ (КР)						1		1			
	Процент ... занятий от аудиторных	лекционных					40.83%						
		в интерактивной форме					2.3%						
	Объем обязательной части от общего объема программы					65%							
	Объем конт. работы от общего объема времени на реализацию дисциплин (модулей)					38.8%							