

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФГБОУ ВО "Югорский государственный университет"
Институт цифровой экономики

Ученым советом института ИЦЭ

Протокол № 2 от 18.03.2019

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе магистратуры

01.04.02

01.04.02 Прикладная математика и информатика
Группа 1391м

Программа магистратуры: Прикладная математика и информатика

Квалификация: магистр
Программа подготовки: академическая магистратура
Форма обучения: Очная
Срок получения образования: 2г

Год начала подготовки (по учебному плану) 2019

Образовательный стандарт № 13 от 10.01.2018

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности
01	ОБРАЗОВАНИЕ
06	СВЯЗЬ, ИНФОРМАЦИОННЫЕ И КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

+	Основной	Типы задач профессиональной деятельности
+	+	производственно-технологический
+	+	научно-исследовательский
+	+	педагогический



СОГЛАСОВАНО

Заместитель проректора-директор
департамента

/ Еремеева С.П./

Начальник АКО

/ Комсюкова Л.В./

Директор института

/ Родь Ю.С./

Руководитель магистерской программы

/ Семенов С.П./

Индекс	Наименование	Блок/часть	Форма контроля				з.е.		Курс 1	Курс 2	Закрепленная	Код	Компетенции
			Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Экспертное					
Блок 1. Дисциплины (модули)													
Обязательная часть													
Б1.О.01	Философия и методология науки	Б1.О	1					4	4	4		20	УК-3; УК-5
Б1.О.02	Управление проектами	Б1.О	3	2				6	6	3	3	7	УК-1; УК-2; ПК-2; ПК-4
Б1.О.03	Иностранный язык в профессиональной деятельности	Б1.О	2	1				4	4	4		2	УК-4
Б1.О.04	Современные технологии разработки веб-приложений	Б1.О	4	3				8	8		8	26	ОПК-4; ПК-7
Б1.О.05	Объектно-ориентированные языки и системы программирования	Б1.О	1					4	4	4		26	ПК-7
Б1.О.06	Математические модели	Б1.О	2	11				9	9	9			ПК-2
Б1.О.06.01	Дискретные математические модели	Б1.О		1				3	3	3		27	ОПК-2; ОПК-3
Б1.О.06.02	Непрерывные математические модели	Б1.О	2	1				6	6	6		27	ОПК-1; ОПК-3; ПК-1
								35	35	24	11		
Часть, формируемая участниками образовательных отношений													
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)	Б1.В		2				3	3	3			УК-1; ПК-2; ПК-4
Б1.В.ДВ.01.01	Системный анализ	Б1.В		2				3	3	3		20	УК-1; ПК-2; ПК-4
Б1.В.ДВ.01.02	Стратегический менеджмент	Б1.В		2				3	3	3		7	УК-1
Б1.В.ДВ.01.03	Планирование и организация научного исследования	Б1.В		2				3	3	3		23	УК-1; ПК-2; ПК-9
Б1.В.ДВ.01.04	Моделирование систем и процессов	Б1.В		2				3	3	3		27	УК-1
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)	Б1.В		2				3	3	3			УК-2
Б1.В.ДВ.02.01	Пакеты прикладных программ	Б1.В		2				3	3	3		27	УК-2
Б1.В.ДВ.02.02	Современные технологии проектной деятельности	Б1.В		2				3	3	3		12	УК-2
Б1.В.ДВ.02.03	Правовое обеспечение проектной деятельности	Б1.В		2				3	3	3		19	УК-2
Б1.В.ДВ.02.04	Венчурное предпринимательство	Б1.В		2				3	3	3		3	УК-2
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины (модули) по выбору 3 (ДВ.3)	Б1.В		1				3	3	3			УК-3
Б1.В.ДВ.03.01	Технологии управления общественным мнением	Б1.В		1				3	3	3		20	УК-3
Б1.В.ДВ.03.02	Психология социального взаимодействия	Б1.В		1				3	3	3		16	УК-3
Б1.В.ДВ.03.03	Практика интерактивного обучения в профессиональной подготовке	Б1.В		1				3	3	3		21	УК-3; ПК-2
Б1.В.ДВ.03.04	Имитационное моделирование	Б1.В		1				3	3	3		27	УК-3
Б1.В.ДВ.04	Дисциплины (модули) по выбору 4 (ДВ.4)	Б1.В		2				3	3	3			УК-4

Индекс	Наименование	Блок/часть	Форма контроля					з.е.		Курс 1	Курс 2	Закрепленная	Код	Компетенции
			Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Экспертное	Факт					
Б1.В.ДВ.04.01	Искусство публичного выступления	Б1.В		2					3	3	3		16	УК-4
Б1.В.ДВ.04.02	Академическая грамотность и письмо	Б1.В		2					3	3	3		10	УК-4
Б1.В.ДВ.04.03	Деловой иностранный язык	Б1.В		2					3	3	3		2	УК-4
Б1.В.ДВ.04.04	Историко-культурное наследие обско-угорских народов	Б1.В		2					3	3	3		21	УК-4
Б1.В.ДВ.05	Дисциплины (модули) по выбору 5 (ДВ.5)	Б1.В	3						4	4		4		ОПК-1; ОПК-3; ПК-8
Б1.В.ДВ.05.01	Вероятностное и статистическое моделирование	Б1.В	3						4	4		4	27	ОПК-1; ОПК-3; ПК-8
Б1.В.ДВ.05.02	Статистическое моделирование в естествознании	Б1.В	3						4	4		4	27	ОПК-1; ОПК-3; ПК-8
Б1.В.ДВ.06	Дисциплины (модули) по выбору 6 (ДВ.6)	Б1.В		3					3	3		3		ОПК-3; ПК-6
Б1.В.ДВ.06.01	Методы теории массового обслуживания	Б1.В		3					3	3		3	27	ОПК-3; ПК-6
Б1.В.ДВ.06.02	Модели массового обслуживания	Б1.В		3					3	3		3	27	ОПК-3; ПК-6
Б1.В.ДВ.07	Дисциплины (модули) по выбору 7 (ДВ.7)	Б1.В		4					3	3		3		ОПК-2; ПК-6
Б1.В.ДВ.07.01	Методы машинного обучения	Б1.В		4					3	3		3	29	ОПК-2; ПК-6
Б1.В.ДВ.07.02	Обработка больших данных	Б1.В		4					3	3		3	29	УК-2; ПК-8
Б1.В.ДВ.07.03	Инклюзивное образование	Б1.В		4					3	3		3	3	ПК-1; ПК-2
									<i>22</i>	<i>22</i>	<i>12</i>	<i>10</i>		
									<i>57</i>	<i>57</i>	<i>36</i>	<i>21</i>		

Блок 2. Практика

Обязательная часть

Б2.О.01(У)	Учебная (технологическая) практика	Б2.О			2				6	6	6		41	ОПК-1; ПК-6; ПК-7; ПК-9
Б2.О.02(Н)	Научно-исследовательская работа	Б2.О		123					12	12	9	3	41	УК-6; ОПК-1; ПК-2; ПК-3
Б2.О.03(П)	Технологическая практика	Б2.О			3				6	6		6	41	ОПК-1; ПК-1; ПК-4; ПК-8
Б2.О.04(П)	Научно-исследовательская работа 2	Б2.О		4					6	6		6	41	УК-6; ОПК-1; ПК-2; ПК-5
									<i>30</i>	<i>30</i>	<i>15</i>	<i>15</i>		

Часть, формируемая участниками образовательных отношений

Б2.В.01(Пд)	Преддипломная практика	Б2.В			4				9	9		9	41	ПК-3
									<i>9</i>	<i>9</i>		<i>9</i>		
									<i>39</i>	<i>39</i>	<i>15</i>	<i>24</i>		

Блок 3. Государственная итоговая аттестация

Обязательная часть

Б3.О.01	Выполнение выпускной квалификационной работы	Б3.О							6	6		6	41	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9
---------	--	------	--	--	--	--	--	--	---	---	--	---	----	--

Индекс	Наименование	Блок/часть	Форма контроля					з.е.		Курс 1	Курс 2	Закрепленная	Код	Компетенции
			Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Экспертное	Факт					
Б3.О.02	Защита выпускной квалификационной работы	Б3.О						3	3		3	41	УК-4; УК-6; ОПК-1	
								9	9		9			
								9	9		9			

ФТД. Факультативы

Часть, формируемая участниками образовательных отношений

ФТД.В.01	Разработка приложений для мобильных устройств	ФТД.В		4				1	1		1	26	ПК-7
ФТД.В.02	Численные методы в математическом моделировании	ФТД.В		2				1	1	1		27	ОПК-1; ПК-6
ФТД.В.03	Научно-исследовательский семинар	ФТД.В		1234				4	4	2	2	27	ПК-3
								6	6	3	3		
								6	6	3	3		

К.М. Комплексные модули

К.М.01	Компьютерные технологии моделирования	К.М	24	13				15	15	9	6		
К.М.01.01	Современные компьютерные технологии	Б1.О	2	1				9	9	9		26	ОПК-4; ПК-7
К.М.01.ДВ.01	Дисциплины (модули) по выбору 8 (ДВ.8)	Б1.В	4	3				6	6		6		УК-1; ПК-5; ПК-6
К.М.01.ДВ.01.01	Динамические системы	Б1.В	4	3				6	6		6	27	УК-1; ПК-5; ПК-6
К.М.01.ДВ.01.02	Моделирование в SIMULINK	Б1.В	4	3				6	6		6	27	УК-1; ПК-5; ПК-6
								15	15	9	6		
								15	15	9	6		

СВОДНЫЕ ДАННЫЕ Учебный план магистратуры '01.04.02-19-12-5216.plx', код направления 01.04.02, год начала подготовки 2019

	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)				93	156	126	63	25	38	63	26	37	
Итого по ОП (без факультативов)				93	146	120	60	24	36	60	25	35	
Дисциплины (модули)	61%	39%	100%	60	87	72	45	20	25	27	16	11	
Обязательная часть				40	70	44	33	17	16	11	7	4	
Часть, формируемая участниками образовательных отношений				20	32	28	12	3	9	16	9	7	
Практика	77%	23%	0%	30	50	39	15	4	11	24	9	15	
Обязательная часть				21	35	30	15	4	11	15	9	6	
Часть, формируемая участниками образовательных отношений				9	15	9				9		9	
Государственная итоговая аттестация				3	9	9				9		9	
Обязательная часть				3	9	9				9		9	
Факультативы					10	6	3	1	2	3	1	2	
Часть, формируемая участниками образовательных отношений					10	6	3	1	2	3	1	2	
Процент ... занятий от аудиторных лекционных						29.3%							
Объём обязательной части от общего объёма программы						61.7%							
Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей)						22.9%							
Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)					52.5	-	51.2	54	-	53.3	50.1	
	ОП, факультативы (в период экз. сессий)					54	-	54	54	-	54	54	
	Контактная работа					12.8	-	13.7	13.4	-	12.2	10.6	
Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕНЫ (Экз)						5	2	3		4	2	2
	ЗАЧЕТЫ (За)						11	6	5		6	4	2
	ЗАЧЕТЫ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)						1		1		2	1	1