

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ


Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Югорский государственный университет" (ЮГУ)
Институт (НОЦ) технических систем и информационных технологий

План одобрен Ученым советом ИТСИТ

Протокол № 5 от 22.05.2018г

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе магистратуры

Проректор по учебной работе  Кучин Р.В.

01.04.02

01.04.02 Прикладная математика и информатика

Кафедра: Высшая математика

Факультет: ИТСИТ

Направленность (профиль) Прикладная математика и информатика

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

Год начала подготовки (по учебному плану) 2018
Учебный год 2018-2019
Образовательный стандарт № 13 от 10.01.2018

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности
01	ОБРАЗОВАНИЕ
06	СВЯЗЬ, ИНФОРМАЦИОННЫЕ И КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ
40	СКВОЗНЫЕ ВИДЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ

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

СОГЛАСОВАНО

Заместитель проректора - директор
департамента

 / Еремеева С.П./

Начальник академического отдела

 / Комсоикова Л.В./

Директор ИТСИТ

 / Зеленский В.И./

Зав. кафедрой ВМ

 / Пятков С.Г./

Руководитель магистерской программы

 / Пятков С.Г./

Плн. Учебн. план магистратуры '01.04.02-18-12-5216' код направления 01.04.02, год начала подготовки 2016

Индекс	Наименование	Форма контроля					з.е.		Курс 1	Курс 2	Закреп	Код	Компетенции
		Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Экспертное	Факт					
Блок 1. Дисциплины (модули)													
Обязательная часть													
Б1.О.01	Философия и методология науки	1					4	4	4		10	УК-3; УК-5	
Б1.О.02	Управление проектами	3	2				6	6	3	3	1	УК-2; УК-1	
Б1.О.03	Иностранный язык в профессиональной деятельности	2	1				4	4	4		12	УК-4	
Б1.О.04	Дискретные математические модели		1				3	3	3		3	ОПК-2; ОПК-3	
Б1.О.05	Современные компьютерные технологии	2	1				9	9	9		1	ПК-6; ОПК-4	
Б1.О.06	Современные технологии разработки веб-приложений	4	3				8	8		8	1	ПК-6; ОПК-4	
Б1.О.07	Объектно-ориентированные языки и системы программирования	1					6	6	6		1	ПК-2; ПК-6	
							40	40	29	11			
Часть, формируемая участниками образовательных отношений													
Б1.В.01	Непрерывные математические модели	2	1				6	6	6		3	ПК-7; ОПК-1; ОПК-3	
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)		2				3	3	3			ПК-4; ПК-5; УК-1	
Б1.В.ДВ.01.01	Системный анализ		2				3	3	3		10	ПК-4; ПК-5; УК-1	
Б1.В.ДВ.01.02	Стратегический менеджмент		2				3	3	3		25	УК-1; УК-2	
Б1.В.ДВ.01.03	Планирование и организация научного исследования		2				3	3	3		28	ПК-1; УК-1	
Б1.В.ДВ.01.04	Моделирование систем и процессов		2				3	3	3		3	ПК-3; ПК-5; УК-1	
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)		2				3	3	3			УК-2; ОПК-4	
Б1.В.ДВ.02.01	Пакеты прикладных программ		2				3	3	3		1	УК-2; ОПК-4	
Б1.В.ДВ.02.02	Современные технологии проектной деятельности		2				3	3	3		13	УК-1; УК-2	
Б1.В.ДВ.02.03	Правовое обеспечение проектной деятельности		2				3	3	3		17	УК-2	
Б1.В.ДВ.02.04	Венчурное предпринимательство		2				3	3	3		22	УК-2	
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины (модули) по выбору 3 (ДВ.3)		1				2	2	2			УК-3	
Б1.В.ДВ.03.01	Технологии управления общественным мнением		1				2	2	2		10	УК-3	
Б1.В.ДВ.03.02	Психология социального взаимодействия		1				2	2	2		13	УК-5; УК-3	
Б1.В.ДВ.03.03	Политика и политические технологии		1				2	2	2		10	УК-3	
Б1.В.ДВ.03.04	Имитационное моделирование		1				2	2	2		3	ПК-3; ПК-5; УК-3	
Б1.В.ДВ.04	Дисциплины (модули) по выбору 4 (ДВ.4)	3					4	4		4		ПК-4; ОПК-1; ОПК-3	

План Учебный план: магистратуры '01.04.02-18-12-5' (6.plx), код направления 01.04.02, год начала подготовки 2016

Индекс	Наименование	Форма контроля						з.е.		Курс 1	Курс 2	Закреп	Код	Компетенции
		Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Экспертное	Факт	з.е.					
Б1.В.ДВ.04.01	Вероятностное и статистическое моделирование	3					4	4		4	3	ПК-4; ОПК-1; ОПК-3		
Б1.В.ДВ.04.02	Статистическое моделирование в естествознании	3					4	4		4	3	ПК-4; ОПК-1; ОПК-3		
Б1.В.ДВ.05	Дисциплины (модули) по выбору 5 (ДВ.5)		3				3	3		3		ПК-3; ОПК-3		
Б1.В.ДВ.05.01	Методы теории массового обслуживания		3				3	3		3	3	ПК-3; ОПК-3		
Б1.В.ДВ.05.02	Модели массового обслуживания		3				3	3		3	3	ПК-3; ОПК-3		
Б1.В.ДВ.06	Дисциплины (модули) по выбору 6 (ДВ.6)	4	3				6	6		6		ПК-3; ПК-5; УК-1		
Б1.В.ДВ.06.01	Имитационные модели	4	3				6	6		6	3	ПК-3; ПК-5; УК-1		
Б1.В.ДВ.06.02	Моделирование систем	4	3				6	6		6	3	ПК-3; ПК-5; УК-1		
Б1.В.ДВ.07	Дисциплины (модули) по выбору 7 (ДВ.7)		2				2	2	2			УК-4		
Б1.В.ДВ.07.01	Искусство публичного выступления		2				2	2	2		13	УК-4		
Б1.В.ДВ.07.02	Академическая грамотность и письмо		2				2	2	2		8	УК-4		
Б1.В.ДВ.07.03	Деловой иностранный язык		2				2	2	2		12	УК-4		
Б1.В.ДВ.07.04	Историко-культурное наследие обско-угорских народов		2				2	2	2		10	УК-4		
Б1.В.ДВ.08	Дисциплины (модули) по выбору 8 (ДВ.8)		4				3	3		3		ПК-3; ОПК-2		
Б1.В.ДВ.08.01	Методы машинного обучения		4				3	3		3	3	ПК-3; ОПК-2		
Б1.В.ДВ.08.02	Обработка больших данных		4				3	3		3	1	ПК-4; УК-2		
Б1.В.ДВ.08.03	Инклюзивное образование		4				3	3		3	13	ПК-7; ПК-8		
							32	32	16	16				
							72	72	45	27				
Блок 2. Практика														
Обязательная часть														
Б2.О.01(У)	Учебная (технологическая) практика			2			6	6	6		3	ПК-1; ОПК-1		
Б2.О.02(Н)	Научно-исследовательская работа		123				12	12	9	3	3	ПК-1; УК-6; ОПК-1		
Б2.О.03(П)	Технологическая практика			3			6	6		6	3	ПК-1; ОПК-1		
Б2.О.04(П)	Научно-исследовательская работа		4				6	6		6	3	ПК-1; УК-6; ОПК-1		
							30	30	15	15				
Часть, формируемая участниками образовательных отношений														
Б2.В.01(Пд)	Преддипломная практика			4			9	9		9	3	ПК-1		
							9	9		9				
							39	39	15	24				

План учебный план магистратуры '01.04.02-18-12-0210.plx', код направления: 01.04.02, год начала подготовки 2018

Индекс	Наименование	Форма контроля					з.е.		Курс 1	Курс 2	Зачет	Код	Компетенции
		Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Экспертное	Факт					
Блок 3. Государственная итоговая аттестация													
Обязательная часть													
Б3.0.01	Подготовка к защите выпускной квалификационной работы						6	6		6	3	ОПК-1	
Б3.0.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы						3	3		3	3	ОПК-1	
							9	9		9			
							9	9		9			
ФТД. Факультативы													
Часть, формируемая участниками образовательных отношений													
ФТД.В.01	Разработка приложений для мобильных устройств		34				1	1		1	1	ПК-6	
ФТД.В.02	Численные методы в математическом моделировании		2				1	1	1		1	ПК-2	
							2	2	1	1			
							2	2	1	1			

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план магистратуры '01.04.02-19-12-5210.ppt', код направления 01.04.02, год начала подготовки 2018

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	ПК-8; ПК-7; ПК-2; ПК-4; ОПК-2; ОПК-1; ПК-6; ОПК-3; ПК-3; УК-3; УК-1; ПК-5; УК-2; ПК-1; УК-4; УК-5; ОПК-4
Б1.О	Обязательная часть	УК-2; УК-1; УК-4; УК-3; УК-5; ОПК-3; ПК-6; ПК-2; ОПК-2; ОПК-4
Б1.О.01	Философия и методология науки	УК-3; УК-5
Б1.О.02	Управление проектами	УК-2; УК-1
Б1.О.03	Иностранный язык в профессиональной деятельности	УК-4
Б1.О.04	Дискретные математические модели	ОПК-2; ОПК-3
Б1.О.05	Современные компьютерные технологии	ПК-6; ОПК-4
Б1.О.06	Современные технологии разработки веб-приложений	ПК-6; ОПК-4
Б1.О.07	Объектно-ориентированные языки и системы программирования	ПК-2; ПК-6
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	ПК-8; ПК-4; ПК-1; ПК-7; ОПК-2; ОПК-1; ОПК-3; ПК-3; УК-3; УК-1; ПК-5; УК-2; УК-5; УК-4; ОПК-4
Б1.В.01	Непрерывные математические модели	ПК-7; ОПК-1; ОПК-3
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)	ПК-4; ПК-5; УК-1
Б1.В.ДВ.01.01	Системный анализ	ПК-4; ПК-5; УК-1
Б1.В.ДВ.01.02	Стратегический менеджмент	УК-1; УК-2
Б1.В.ДВ.01.03	Планирование и организация научного исследования	ПК-1; УК-1
Б1.В.ДВ.01.04	Моделирование систем и процессов	ПК-3; ПК-5; УК-1
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)	УК-2; ОПК-4
Б1.В.ДВ.02.01	Пакеты прикладных программ	УК-2; ОПК-4
Б1.В.ДВ.02.02	Современные технологии проектной деятельности	УК-1; УК-2
Б1.В.ДВ.02.03	Правовое обеспечение проектной деятельности	УК-2
Б1.В.ДВ.02.04	Венчурное предпринимательство	УК-2
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины (модули) по выбору 3 (ДВ.3)	УК-3
Б1.В.ДВ.03.01	Технологии управления общественным мнением	УК-3
Б1.В.ДВ.03.02	Психология социального взаимодействия	УК-5; УК-3
Б1.В.ДВ.03.03	Политика и политические технологии	УК-3
Б1.В.ДВ.03.04	Имитационное моделирование	ПК-3; ПК-5; УК-3
Б1.В.ДВ.04	Дисциплины (модули) по выбору 4 (ДВ.4)	ПК-4; ОПК-1; ОПК-3
Б1.В.ДВ.04.01	Вероятностное и статистическое моделирование	ПК-4; ОПК-1; ОПК-3
Б1.В.ДВ.04.02	Статистическое моделирование в естествознании	ПК-4; ОПК-1; ОПК-3
Б1.В.ДВ.05	Дисциплины (модули) по выбору 5 (ДВ.5)	ПК-3; ОПК-3
Б1.В.ДВ.05.01	Методы теории массового обслуживания	ПК-3; ОПК-3
Б1.В.ДВ.05.02	Модели массового обслуживания	ПК-3; ОПК-3
Б1.В.ДВ.06	Дисциплины (модули) по выбору 6 (ДВ.6)	ПК-3; ПК-5; УК-1
Б1.В.ДВ.06.01	Имитационные модели	ПК-3; ПК-5; УК-1
Б1.В.ДВ.06.02	Моделирование систем	ПК-3; ПК-5; УК-1
Б1.В.ДВ.07	Дисциплины (модули) по выбору 7 (ДВ.7)	УК-4

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план магистратуры '01.04.02-18-12-5216.plx', код направления 01.04.02, год начала подготовки 2018

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.В.ДВ.07.01	Искусство публичного выступления	УК-4
Б1.В.ДВ.07.02	Академическая грамотность и письмо	УК-4
Б1.В.ДВ.07.03	Деловой иностранный язык	УК-4
Б1.В.ДВ.07.04	Историко-культурное наследие обско-угорских народов	УК-4
Б1.В.ДВ.08	Дисциплины (модули) по выбору 8 (ДВ.8)	ПК-3; ОПК-2
Б1.В.ДВ.08.01	Методы машинного обучения	ПК-3; ОПК-2
Б1.В.ДВ.08.02	Обработка больших данных	ПК-4; УК-2
Б1.В.ДВ.08.03	Инклюзивное образование	ПК-7; ПК-8
Б2	Практика	УК-6; ПК-1; ОПК-1
Б2.О	Обязательная часть	УК-6; ПК-1; ОПК-1
Б2.О.01(У)	Учебная (технологическая) практика	ПК-1; ОПК-1
Б2.О.02(Н)	Научно-исследовательская работа	ПК-1; УК-6; ОПК-1
Б2.О.03(П)	Технологическая практика	ПК-1; ОПК-1
Б2.О.04(П)	Научно-исследовательская работа	ПК-1; УК-6; ОПК-1
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	ПК-1
Б2.В.01(Пд)	Преддипломная практика	ПК-1
Б3	Государственная итоговая аттестация	ОПК-1
Б3.О	Обязательная часть	ОПК-1
Б3.О.01	Подготовка к защите выпускной квалификационной работы	ОПК-1
Б3.О.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	ОПК-1
ФТД	Факультативы	ПК-6; ПК-2
ФТД.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	ПК-6; ПК-2
ФТД.В.01	Разработка приложений для мобильных устройств	ПК-6
ФТД.В.02	Численные методы в математическом моделировании	ПК-2

СВОДНЫЕ ДАННЫЕ Учебный план магистратуры '01.04.02-18-02-5216.ppt', код направления 01.04.02, год начала подготовки 2018

	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	122	61	25	36	61	25.5	35.5
Итого по ОП (без факультативов)				93	146	120	60	25	35	60	25	35
Дисциплины (модули)	56%	44%	81.2%	60	87	72	45	21	24	27	16	11
Обязательная часть				40	70	40	29	17	12	11	6	5
Часть, формируемая участниками образовательных отношений				20	32	32	16	4	12	16	10	6
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	2	1		1	1	0.5	0.5
Часть, формируемая участниками образовательных отношений					10	2	1		1	1	0.5	0.5
Процент ... занятий от аудиторных лекционных						29,34%						
Объём обязательной части от общего объёма программы, без учета ГИА						63.06306%						
Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)					53.4	-	52.9	54	-	54	51.5
	ОП, факультативы (в период экз. сессий)					54	-	54	54	-	54	54
	Контактная работа					12.8	-	14	13.4	-	12	9.5
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