

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное образовательное учреждение высшего образования "Иркутский государственный университет"
Институт математики и информационных технологий

УТВЕРЖДАЮ

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол №

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Проректор по учебной работе _____ А.И. Вокин
" " _____ 20__ г.

по программе магистратуры

02.04.02

02.04.02 Фундаментальная информатика и информационные технологии

Анализ данных научных исследований и машинное обучение:

Анализ данных научных исследований и машинное обучение

Кафедра: Алгебраических и информационных систем

Факультет: Институт математики и информационных технологий

Квалификация: магистр

Год начала подготовки (по учебному плану) _____

2022

Учебный год _____

2022-2023

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
06	СВЯЗЬ, ИНФОРМАЦИОННЫЕ И КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ
06.022	СИСТЕМНЫЙ АНАЛИТИК
06.042	СПЕЦИАЛИСТ ПО БОЛЬШИМ ДАННЫМ

Основной	Типы задач профессиональной деятельности
+	научно-исследовательский
+	организационно-управленческий

СОГЛАСОВАНО

Начальник УМУ _____

/ Д.А. Матвеев/

Директор _____

/ М.В. Фалалеев/

Календарный учебный график

Мес	Сентябрь				Октябрь				Ноябрь				Декабрь				Январь		Февраль			Март					Апрель					Май					Июнь					Июль					Август									
Числа	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				
Нед	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				
I																		Э	*	Э	Э	К	К															У	У	Э	Э	Э	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К				
II																		Э	*	Э	Э	К	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П

Сводные данные

	Курс 1			Курс 2			Итого
	Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	
Теоретическое обучение	17	16	33	17	2/6	17 2/6	50 2/6
Э Экзаменационные сессии	3	3	6	3		3	9
У Учебная практика		2	2				2
П Производственная практика					12	12	12
Пд Преддипломная практика					4	4	4
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	2	8	10	1	7 4/6	8 4/6	18 4/6
* Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	1 (6 дн)		1 (6 дн)	1 (6 дн)		1 (6 дн)	2 (12 дн)
Продолжительность обучения (не включая нерабочие праздничные дни и каникулы)	более 39 нед.			более 39 нед.			
Итого	23	29	52	22	30	52	104
Студентов							
Групп							

№	Индекс	Наименование	Семестр
ИТОГО (с факультативами)			
ИТОГО по ОП (без факультативов)			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)		
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)		
	Аудиторная нагрузка		
	Контактная работа		
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)			
1	Б1.О.01	Управление исследовательской и проектной деятельностью	2
2	Б1.О.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности	12
3	Б1.О.03	Теория и практика межкультурной коммуникации	1
4	Б1.О.04	Прикладная статистика	1
5	Б1.О.05	Современные технологии баз данных	1
6	Б1.О.07	Облачные технологии	2
7	Б1.О.08	Математика для анализа данных	1
8	Б1.О.09	Анализ и визуализация данных	1
9	Б1.О.11	Высокопроизводительные вычисления	2
10	Б1.В.01	Анализ данных научных экспериментов	2
11	Б1.В.02	Компьютерное зрение	2
12	Б1.В.04	Машинное обучение	1
13	Б1.В.05	Глубокое обучение	2
14	ФТД.01	Правила подготовки и оформления заявок на получение гранта	2
15	ФТД.02	Работа в электронной информационно-образовательной среде Moodle	1
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			
ПРАКТИКИ		(План)	
	Б2.О.01(У)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ		(План)	
КАНИКУЛЫ			

№	Индекс	Наименование	Семестр
ИТОГО (с факультативами)			
ИТОГО по ОП (без факультативов)			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)		
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)		
	Аудиторная нагрузка		
	Контактная работа		
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)			
1	Б1.О.06	Системный анализ	3
2	Б1.О.10	Математические методы и модели поддержки принятия решений	3
3	Б1.О.12	Архитектура предприятий и информационных систем	3
4	Б1.В.03	Бизнес-аналитика	3
5	Б1.В.06	Анализ и управление большими данными	3
6	Б1.В.07	Очистка данных	3
7	Б1.В.ДВ.01.01	Биоинформатика	3
8	Б1.В.ДВ.01.02	Обработка текстов на естественном языке	3
9	Б1.В.ДВ.01.03	Социокультурная реабилитация и адаптация лиц с ограниченными возможностями здоровья	3
10	Б1.В.ДВ.02.01	Задачи дискретной оптимизации	3
11	Б1.В.ДВ.02.02	Обработка сигналов методами машинного обучения	3
12	Б1.В.ДВ.02.03	Основы личностного и профессионального роста	3
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			
ПРАКТИКИ			(План)
	Б2.О.02(П)	Научно-исследовательская работа	
	Б2.О.03(П)	Технологическая (проектно-технологическая)	
	Б2.О.04(Пд)	Преддипломная	
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)
	Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
	Б3.02	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
КАНИКУЛЫ			

	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)				108	157	124	64	32	32	60	27	33
Итого по ОП (без факультативов)				107	147	120	60	30	30	60	27	33
Дисциплины (модули)	58%	42%	11.4%	80	99	84	57	30	27	27	27	
Обязательная часть				40	120	49	38	24	14	11	11	
Часть, формируемая участниками образовательных отношений				1	54	35	19	6	13	16	16	
Практика	100%	0%	0%	21	39	27	3		3	24		24
Обязательная часть				1	39	27	3		3	24		24
Часть, формируемая участниками образовательных отношений					18							
Государственная итоговая аттестация				6	9	9				9		9
Факультативные дисциплины				1	10	4	4	2	2			
Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)					52.9	-	56.4	53.2	-	50	
	ОП, факультативы (в период экз. сессий)					40.7	-	40.7	40.7	-	40.7	
Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП					20.5	-	21.3	20	-	20.4	
Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1					1028	-	362	320	-	346	
	Блок Б2					118	-		80	-		38
	Блок Б3					34	-			-		34
	Блок ФТД					64	-	40	24	-		
	Итого по всем блокам					1244	-	402	424	-	346	72
Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕН (Эк)						8	4	4	4	4	
	ЗАЧЕТ (За)						6	3	3	4	4	
	ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)						1		1	3		3
Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных					29.58%						
Объем обязательной части от общего объема программы (%)						63.3%						
Объем конт. работы от общего объема времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)						33.99%						